GACETA OFICIAL

DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS, DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

"Órgano de Difusión del Gobierno del Municipio de Puerto Morelos, del Estado de Quintana Roo"

Puerto Morelos, Quintana Roo, a 19 de Febrero de 2026

Tomo: I | **Número: 34 Extraordinaria** | **Época: Cuarta**

INDICE:

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA EL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO Y EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO. MISMO QUE FUE APROBADO EN LA VIGÉSIMA CUARTA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO PARA EL PERIODO 2024-2027. CELEBRADA EL 12 DE FEBRERO DEL 2026... Pág. 1

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA EL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO Y EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO. MISMO QUE FUE APROBADO EN LA VIGÉSIMA CUARTA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, PARA EL PERIODO 2024-2027. CELEBRADA EL 12 DE FEBRERO DEL 2026.

El Honorable Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, período 2024-2027, con fundamento en los articulos 27, tercer párrafo, 115, Fracción I, párrafo primero, Fracción II, párrafo primero, Fracción V, incisos a) d) y e) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 11, fracciones I, II, III y XXV y 22 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; 47, 126, 127, 128, Fracción XI, 133, 145 y 155, inciso a) 156 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; 9, 10, Fracción III, 13, fracciones I, II y VI, 62, 63, fracciones I a VIII, 68 y 69 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo; y 2, 3, 7, 12, 60, 65, 66, Fracción II, inciso a), 89, 90, Fracción I, VII, XIX, XXVII, y XXX de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo, y

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE L MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Considerando:

Que el municipio libre, es la base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado de Quintana Roo, autonomía que se expresa en la facultad de gobernar y administrar por sí mismo los asuntos propios de su comunidad, en el ámbito de competencia que le señala la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución del Estado y las leyes que conforme a ellas se expidan, siendo este Honorable Ayuntamiento, a quien le corresponde la administración de los asuntos y el cuidado de los intereses de la comunidad dentro de su circunscripción territorial.

Que corresponde al Ayuntamiento, el ejercicio de las facultades y la atención de las obligaciones que sean necesarias para conseguir el cabal cumplimiento de las atribuciones que les confieren la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado y las leyes que de ellas emanen;

Que es facultad del Ayuntamiento formular, aprobar y publicar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que expida la Legislatura del Estado, los bandos de policía y buen gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general centro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia;

Que la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano prevé como facultad de los municipios, formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;

Que la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, en el artículo 13, fracción I establece que corresponde a los Municipios, de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales;

Que la administración municipal correspondiente al periodo 2018-2021, formuló, elaboró, planeó, aprobó y publicó el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Puerto Morelos 2020-2030, mismo que desde su inicio, fue impugnado mediante diversos juicios de amparo, cuyos principales motivos de impugnación fueron la violación a las formalidades del procedimiento que afectaron la legalidad de su expedición;

Que en el cuaderno de antecedentes relativo al amparo en revisión 445/2021-V de su índice, respecto de la resolución emitida en sesión celebrada el *25 de octubre del 2023, en la que la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, resolvió revocar la sentencia recurrida y conceder el amparo a la parte quejosa en el amparo en revisión 544/2022 de su índice, a efecto de que*:

I. Se deje insubsistente el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Puerto Morelos 2020-2030; y
II. Se realice de nueva cuenta el procedimiento previsto en el artículo 63 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para elaborar el referido Programa, tomándose las medidas necesarias para garantizar el derecho a la participación ciudadana y acceso a la información medioambiental de la Población de Puerto Morelos; esto es, en el ámbito de sus respectivas competencias, garantizar que la consulta se:
    a) Realice desde la etapa inicial del proceso de elaboración del Programa;
    b) Permita el acceso a la información de forma oportuna, clara y comprensible;
    c) Asegure la posibilidad real de la población de Puerto Morelos de participar en su elaboración y aprobación;
    d) Asegure también de medios adecuados de los diferentes intereses presentes en el territorio en que podrá aplicarse el Plan o Programa de Desarrollo Urbano;

e) Promueva el aprendizaje entre las partes involucradas y se valore el conocimiento local; y

f) Lleven a cabo acciones específicas que permitan la participación de las personas y /o grupos en situación de vulnerabilidad o tradicionalmente subrepresentados en la toma de decisiones.

Que en cumplimiento a la citada sentencia, el Honorable Ayuntamiento de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo, periodo 2021-2024, en su Trigésima Primera Sesión Extraordinaria, celebrada el 22 de Abril del 2024, aprobó el "*Acuerdo mediante el cual se da cumplimiento a la Sentencia de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, revocándose el Acuerdo aprobado en el Sexto Punto del Orden del Dia de la Trigésima Quinta Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, Periodo 2018-2021, celebrada el día 4 de Marzo del 2021, mediante el cual fue aprobado El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos 2020-2030, dejando insubsistente el referido Programa y sin ningún efecto legal*", acuerdo que fue debidamente publicado en la Gaceta Oficial del Municipio de Puerto Morelos en su ejemplar del 24 de Abril del 2024, Tomo II, Número 71 extraordinaria, Tercera Época, así como en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, en el ejemplar de fecha 24 de Abril del 2024, Tomo I, número 75 extraordinario, Décima Época;

Que aunado a lo anterior, el Municipio de Puerto Morelos, celebró convenios específicos de coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano del Gobierno Federal para la ejecución del Programa de Mejoramiento Urbano para el ejercicio fiscal 2023, vertiente de Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT), para la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como para la actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo;

Que en el marco de los referidos convenios, así como para dar cumplimiento de la sentencia en el sentido de realizar de nueva cuenta el procedimiento previsto en el artículo 63 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo para elaborar los referidos programas, el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, desde el mes de Diciembre del 2023 inició con el procedimiento correspondiente, llevando a cabo la instalación y Primera Sesión del Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, en cuya Primera Sesión, se formalizó el Aviso Público del Inicio del Proceso de Planeación para la elaboración de los instrumentos de Planeación Urbana del Municipio de Puerto Morelos, consistentes en; el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo; y el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo.

Que, en cumplimiento a lo ordenado en las fracciones II, III y IV del artículo 63 precitado, para la conformación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo y del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, dicho Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, llevó a cabo 6 de estos talleres, para cada uno de los referidos programas con la participación de la ciudadanía, mismos que fueron celebrados en diversas localidades del municipio, es decir, tanto en la Cabecera Municipal como en la Delegación de Leona Vicario, en el periodo comprendido del 10 de diciembre del 2023 al 8 de marzo del 2024, en los que participó la ciudadanía en general así como grupos organizados de la sociedad a quienes correspondía participar de acuerdo al área de aplicación o de las acciones urbanísticas propuestas, llevándose a cabo dichas reuniones previa convocatoria a través de carteles, periódicos de circulación local, redes sociales, página institucional de internet del municipio, perifoneo, así como a través de la página oficial especificamente creada para dicho fin;

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL H. AYUNTAMIENTO

Que de igual forma, en la Cuarta Sesión Extraordinaria del Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos, el Consejo aprobó y validó un primer periodo para el proceso de consulta pública para el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo y del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, que se llevaron a cabo del 24 de septiembre al 10 de octubre del 2024, y a solicitud de la ciudadanía, se llevó a cabo mediante convocatoria, un segundo periodo para el proceso de consulta pública del 21 de octubre al 11 de noviembre del 2024.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Que habiendo culminado la etapa de consulta y participación de la ciudadanía en la que se obtuvieron observaciones, comentarios o propuestas dentro de las formalidades establecidas, mismas que fueron revisadas, analizadas e incorporadas aquellas que se determinaron procedentes en los proyectos finales del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, programas que en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción V del artículo 63 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, fueron remitidos a la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable, a fin de que, en ejercicio de la facultad que le confiere el artículo 67 de la Ley antes citada, esta Secretaría, analizara y dictaminara, si dichos proyectos contaban con los elementos necesarios para ser congruentes, vinculados y homogéneos en sí mismos y respecto de la planeación nacional, estatal y municipal para el desarrollo, así como para su correcta ejecución técnica, jurídica y administrativa;

Que la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable del Estado de Quintana Roo, en ejercicio de la facultad conferida en el artículo 67 de la Ley antes citada, mediante oficios SEDETUS/DSDTUS/002600/2025 y SEDETUS/DSDTUS/003524/2025, mismos que se adjuntan al presente como **ANEXO 1** y **ANEXO 2**, respectivamente, emitió el Dictamen de Verificación de

Congruencia favorable al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo;

Que habiéndose obtenido el Dictamen de Congruencia favorable del Proyecto de Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción VII del Artículo 63 de la Ley multicitada, corresponde someter a la aprobación del Pleno de este Honorable Ayuntamiento los multicitados programas que se adjuntan al presente acuerdo como **ANEXO 3**, Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo y **ANEXO 4**, Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, mismos que se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen;

Que de ser aprobado por este Honorable Ayuntamiento el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, en cumplimiento a lo dispuesto en la fracción VIII del Artículo 63 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, corresponderá a la Presidenta Municipal, ordenar su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, así como solicitar su registro en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo;

Que aunado a lo anterior, resulta imprescindible, informar a las autoridades judiciales sobre la culminación del proceso realizado y la aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo para lo cual se ha previsto instruir al ciudadano Síndico Municipal, para que; en representación de este Honorable Ayuntamiento, realice los informes que sean necesarios ante las autoridades judiciales correspondientes;

Que en razón de las consideraciones antes expuestas, se somete a la aprobación de este Honorable Ayuntamiento de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo, los siguientes

A c u e r d o s:

PRIMERO.- Se aprueba el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, mismos que se adjuntan al presente acuerdo como **ANEXO 3 y ANEXO 4**, respectivamente, y se tienen aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen, los cuales

entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO.- Publíquese el presente acuerdo en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, incluidos sus anexos: **ANEXO 1,** Dictamen de Verificación de Congruencia favorable al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, emitido por la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable del Estado de Quintana Roo, mediante oficio SEDETUS/DSDTUS/002600/2025; **ANEXO 2**, Dictamen de Verificación de Congruencia favorable al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, emitido por la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable del Estado de Quintana Roo, mediante oficio SEDETUS/DSDTUS/003524/2025; **ANEXO 3,** Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo; y **ANEXO 4,** Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo.

TERCERO.- Se derogan todas las disposiciones administrativas municipales que se opongan al presente acuerdo.

CUARTO.- Se instruye al ciudadano Rolando Leonel Melo Novelo, titular de la Secretaría Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, para que comunique y remita copia certificada del presente Acuerdo, incluidos sus anexos a la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable del Estado de Quintana Roo.

QUINTO.- Se instruye a la ciudadana Blanca Merari Tziu Muñoz, Presidenta Municipal de Puerto Morelos, Quintana Roo, a que solicite y lleve a cabo los trámites inherentes para el registro del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, así como el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, mismos que se adjuntan al presente acuerdo.

SEXTO.- Se instruye al ciudadano Carlo Fonseca León, Síndico Municipal, para que, en representación de este Honorable Ayuntamiento, rinda a las autoridades judiciales, los informes correspondientes a efecto de dar a conocer el cumplimiento de la sentencia referida en los considerandos del presente acuerdo.----------
---

Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.

ANEXO 1

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE CONGRUENCIA EMITIDO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, MEDIANTE OFICIO SEDETUS/DSDTUS/002600/2025, RESPECTO DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Acta de la Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

RECIBIDO

07 AGO. 2025

SECRETARÍA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

QUINTANA ROO UNIDOS PARA TRANSFORMAR

Referencia: Despacho del Secretario
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/002600/2025
Asunto: Dictamen de Verificación de Congruencia.
Cheturnal, Quintana Roo, a 07 de agosto de 2025.

"2025, Año del 50 Aniversario de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo"

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

C. BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ
PRESIDENTA MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS,
QUINTANA ROO
P R E S E N T E.

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 1°, fracción II, IV y VI; artículo 5° fracción XV; artículo 7° fracción LIX; artículo 10 fracción II; artículo 12 fracción XXIV y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32, 66, 67, 76, 77, 95, 149 y demás relativos, todos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo; en términos de lo señalado en los artículos 4, 19 fracción V, 30 fracción VII, 34 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo; y en ejercicio de las facultades conferidas en los artículos 9, 10 y 12 fracción VI y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable, publicado en el Periódico Oficial del Estado con fecha 28 de abril de 2021, y de conformidad a los siguientes:

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ANTECEDENTES

I. Que el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, en fecha 22 de abril de 2002 y es el instrumento normativo a través del cual se establecen aspectos relativos a la ordenación y planeación urbana del Estado de Quintana Roo.

II. Que como es de conocimiento general, con fecha 28 de noviembre del año 2016 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el cual constituye el instrumento rector a nivel nacional en el

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Referencia: Despacho del Secretario
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/002600/2025

quehacer institucional de las materias que nos ocupan al mismo tiempo que sienta las bases y las obligaciones para que los órdenes de gobierno estatal y municipal hagan lo propio actualizando y modernizando sus normas e instrumentos inherentes.

III. Que en términos de lo dispuesto en lo establecido en el artículo 115, primer párrafo, fracción V, inciso a) y d) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en terminos de lo dispuesto en el artículo 126, artículo 127, artículo 133, artículo 145, artículo 155, inciso a) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; en cumplimiento a lo señalado en los artículos 2°, 3°, 5°, fracción II, inciso d) de la Ley de Municipios; artículo 13, fracción I, III, XIII de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; articulo 6°, fracción I, II, III de la Ley de Acciones Urbanísticas, todas del Estado de Quintana Roo, es posible acreditar que el Municipio Libre, es la base de la división territorial y de la organización política y admnistrativa del Estado de Quintana Roo; siendo una institución de carácter público, constituida por una comunidad de personas, establecida en el territorio que le señala a cada uno de ellos la Constitución Política del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, autónomo en su gobierno interior y libre en la administración de su hacienda.

Bajo tales premisas, la autonomía del Municipio Libre, se expresa en la facultad de gobernar y administrar por sí mismo los asuntos propios de su comunidad, en el ámbito de competencia que le señala la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución del Estado y las leyes que conforme a ellas se expidan.

IV. Que con fecha 16 de agosto del año 2018 fue publicada en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo la reforma a la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo; y con fecha 21 de diciembre del año 2023 se publicó su última reforma.

V. Que en términos de lo dispuesto en el artículo 13, artículo 31 y demás relativos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, se establece lo que es del tenor literal siguiente.

Artículo 13. Corresponde a los Municipios, de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

Página 2 de 7

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;

Artículo 31. (...)

Los programas a que se refiere este artículo serán elaborados, aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades competentes, con las formalidades previstas en este ordenamiento, y estarán a consulta, deliberación y opinión del público en las dependencias que los formulen o apliquen.

Todos los actos de aprobación de los instrumentos de planeación a que se refiere este artículo, deberán explicitar los fundamentos y motivos legales, que con base en este y otros ordenamientos legales, les den origen y los justifiquen.

Son de exclusiva competencia municipal los instrumentos de planeación que se refieren las fracciones IV a VII de este artículo.

Es obligación de los Municipios formular, consultar, promover y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, que regule el territorio y los asentamientos humanos en sus jurisdicciones. Será optativo, según la dinámica, dimensión y complejidad del desarrollo urbano que presenten sus distintos centros de población o zonas de crecimiento, la promoción de los otros instrumentos de planeación municipal que establece el presente artículo.

VI. Que en fecha 06 de diciembre del año 2023, se celebró la Primera Sesión del Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos 2021-2024, en la cual se aprobó "el aviso público del inicio del proceso de planeación para la elaboración de los Instrumentos de Planeación del Municipio de Puerto Morelos", instrumento previsto en el artículo 31 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Bajo el contexto de lo señalado en el párrafo que antecede, se puede observar que con lo anterior se dió el debido cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo particularmente en el contenido de los artículos 62 y 63 fracciones I al IV, en lo concerniente a los procedimientos para formular y aprobar los Programas Municipales.

VII. Que de acuerdo a la Cuarta Sesión Extraordinaria del Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos 2021-2024, de fecha 23 de septiembre del año 2024; el Consejo aprobó y validó un primer periodo para el proceso de consulta pública para el **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, misma que se realizó del 24 de septiembre al 10 de octubre de 2024; por otra parte, a solicitud de la ciudadanía se llevo a cabo mediante convocaria un segundo periodo para el proceso de consulta pública con fecha del 21 de octubre al 11 de noviembre de 2024, derivado de lo anterior los comentarios y observaciones recibidos dentro de las formalidades establecidas fueron revisados, analizados y aquellos que se determinaron procedentes fueron incorporados al instrumento de planeación.

VIII. Que en términos de lo anterior y como consta en el contenido del oficio radicado con número de referencia MPM/SMDUyOT/0061A/VII/2025, de fecha 31 de julio del año 2025, suscrito por el Lic. Rolando Leonel Melo Novelo, en su carácter de Secretario Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Municipio de Puerto Morelos, Estado de Quintana Roo, solicita a esta Autoridad el análisis y Verificación de Congruencia y Vinculación Estatal, respecto a **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.**

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

En este tenor, y:

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que esta Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable es la Autoridad competente para conocer y resolver respecto al Dictamen de Verificación de Congruencia materia del presente ocurso, lo anterior de conformidad a lo dispuesto en el artículo 1°, fracción II, IV y VI; artículo 5° fracción XV; artículo 7° fracción LIX; artículo 10 fracción II; artículo 12 fracción XXIV y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32, 55, 66, 67, 76, 77, 95, 149 y demás relativos, todos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO.- Que de la lectura integral del documento remitido para su dictaminación, se advierte que el mismo, en lo general contiene los requisitos formales mínimos indispensables así como contiene referencias al marco normativo vigente y aplicable en cuanto a su redacción.

TERCERO.- Que sin perjuicio o afectación alguna para el H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo y con independencia del periodo de tiempo en el cual fue desarrollado el proceso de formulación del proyecto que nos ocupa, esta Secretaría realiza el estudio y otorgamiento, en su caso, del presente Dictamen de Verificación de Congruencia, en términos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, en fecha 21 de diciembre del año 2023; quedando bajo la más estricta responsabilidad del Municipio cumplimiento y armonización de **PROGRAMA MUNICIPAL DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, de conformidad con otras disposiciones legales de distintos niveles normativos que sean aplicables.

CUARTO.- Que la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dentro de la Controversia Constitucional 177/2018, reconoció como válido el marco normativo contenido en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, que establece como requisito para la publicación o inscripción en el Registro Público de los reglamentos e instrumentos municipales de planeación en materia de desarrollo urbano, el Dictamen de Verificación de Congruencia que tiene a bien emitir el Ejecutivo del estado, a través de esta Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable; al considerar que tales previsiones resultan acordes con los mandatos establecidos por el Congreso de la Unión en la Ley General de la materia.

QUINTO.- Que en términos de las manifestaciones vertidas a esta Autoridad por parte del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, respecto al cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de audiencia y consulta pública, que garantiza la participación democrática en la planeación en materia de desarrollo urbano, relativos al **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, es posible inferir que existen elementos suficientes de hecho y derecho para proceder a lo solicitado, en este tenor y de conformidad a lo ya expuesto y fundado, es de dictaminarse y se dictamina:

DICTAMEN

PRIMERO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable considera que el **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, cumple con los requisitos mínimos indispensables de los cuales debe estar revestido, de conformidad con los artículos 31, 32, 33, 53, 54, 55, 66, 67, 76, 77, y demás relativos y aplicables de

la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable con fundamento en el marco normativo previamente invocado, emite el presente Dictamen de Verificación en sentido **CONGRUENTE**, respecto del **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, en virtud de haber acreditado en lo general, los elementos mínimos necesarios que garanticen la congruencia, vinculación y homogeneidad respecto a la planeación estatal en la materia.

TERCERO.- La Secretaria de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable con fundamento en el artículo 31, en su inciso IV, así como en su último párrafo, reconoce que es competencia y obligación de los Municipios formular, consultar, promover y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, que regule el territorio y los asentamientos humanos en sus jurisdicciones, razón por la cual la entrada en vigor del **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, así como las disposiciones, lineamientos, restricciones o criterios que se emitan para su aplicación, ejecución, evaluación o seguimiento, serán por conducto del Cabildo del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, en el momento de su discusión y aprobación.

CUARTO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable determina que podrá revocar en forma inmediata el presente Dictamen de Verificación de Congruencia, en caso de que se realice alguna modificación, adición, alteración o acto similar u homólogo al documento remitido y dictaminado en este acto, ya sea durante la etapa de aprobación municipal o al momento de su publicación en el Periódico Oficial del Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que tales actos conlleven.

QUINTO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable determina que el presente Dictamen de Verificación de Congruencia no es homologable o asimilable a la evaluación, análisis, estudio y aprobación, que en su caso, determine el H. Cabildo del Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo y menos a una autorización, licencia o permiso para materializar, edificar o construir en sentido estricto, es decir, no comprende las obras de construcción o edificación alguna, que se pudieran realizar al amparo del instrumento de planeación motivo de este Dictamen, las cuáles en su caso, deberán ser autorizadas por el Municipio de modo específico y para las cuales se deberá tramitar el Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas que corresponda ante esta Secretaría, lo que permita garantizar en todo momento una adecuada inserción en las redes territoriales, del espacio público, el equipamiento y la infraestructura, contando así mismo con las factibilidades de los servicios públicos inherentes al mismo lo que permita evitar que no se rebase y se asegure la

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad, así como, el equipamiento urbano y la movilidad.

SEXTO.- Notifíquese personalmente al H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, para los efectos legales y administrativos conducentes.

ATENTAMENTE

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

MTRO. JOSÉ ALBERTO ALONSO OVANDO
SECRETARIO DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

C.c.p.- Lic. María Cristina Torres Gómez.- Secretaría de Gobierno de Quintana Roo.
C.c.p.- Lic. Carlos Rafael Hernández Blanco.- Director Gral. del Periódico Oficial
C.c.p.- Lic. Miriam Madero Gómez. Subsecretaría de Ordenamiento Territorial de la SEDETJS.
C.c.p.- Lic. Rolando Leonel Melo Novelo,- Secretario Municipal de DUyOT de Puerto Morelos, Q. Roo.
C.c.p.- Expediente / Consecutivo

Página 7 de 7

Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.

ANEXO 2

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE CONGRUENCIA EMITIDO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, MEDIANTE OFICIO SEDETUS/DSDTUS/003524/2025, RESPECTO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Acta de la Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.

...UNICIPIO DE ...UERTO MORELOS 2024-2027

RECIBIDO
28 OCT. 2025
SECRETARÍA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

QUINTANA ROO UNIDOS PARA TRANSFORMAR

Referencia: Despacho del Secretario.
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/002524/2025.
Asunto: Dictamen de Verificación de Congruencia.
Chetumal, Quintana Roo, a 28 de octubre 2025

"2025, Año del 50 Aniversario de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo"

C. BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ
PRESIDENTA MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO
DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO
PRESENTE.

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 1°, fracción II, IV y V; artículo 5° fracción XV; artículo 7° fracción LIX; artículo 10 fracción II; artículo 12 fracción XXIV y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32, 66, 67, 76, 77, 95, 149 y demás relativos, todos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo; en términos de lo señalado en los artículos 4, 19 fracción V, 30 fracción VII, 34 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo; y en ejercicio de las facultades conferidas en los artículos 9, 10 y 12 fracción VI y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable, publicado en el Periódico Oficial del Estado con fecha 28 de abril de 2021, y de conformidad a los siguientes:

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ANTECEDENTES

I. Que el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, en fecha 22 de abril de 2002 y es el instrumento normativo a través del cual se establecen aspectos relativos a la ordenación y planeación urbana del Estado de Quintana Roo.

II. Que como es de conocimiento general, con fecha 28 de noviembre del año 2016 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el cual constituye el instrumento rector a nivel nacional en el quehacer institucional de las materias que nos ocupan al mismo tiempo que sienta las bases y las obligaciones para que los órdenes de gobierno estatal y municipal hagan lo propio actualizando y mocernizando sus normas e instrumentos inherentes.

Página 1 de 5

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Referencia: Despacho del Secretario
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/ 003524/2025

III. Que en términos de lo dispuesto en lo establecido en el artículo 115, primer párrafo, fracción V, inciso a) y d) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en terminos de lo dispuesto en el artículo 126, artículo 127, artículo 133, artículo 145, artículo 155, inciso d) de la Constitución Politica del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; en cumplimiento a lo señalado en los artículos 2°, 3°, 65, 66 fracción II, inciso d) de la Ley de Municipios; artículo 13, fracción II, III, XIII de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; articulo 6°, fracción I, II, III de la Ley de Acciones Urbanísticas, todas del Estado de Quintana Roo, es posible acreditar que el Municipio Libre, es la base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado de Quintana Roo, siendo una institución de carácter público, constituida por una comunidad de personas, establecida en el territorio que le señala a cada uno de ellos la Constitución Política del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, autónomo en su gobierno interior y libre en la administración de su hacienda.

Bajo tales premisas, la autonomía del Municipio Libre, se expresa en la facultad de gobernar y administrar por sí mismo los asuntos propios de la comunidad, en el ámbito de competencia que le señala la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución del Estado y las leyes que conforme a ellas se expidan.

IV. Que con fecha 16 de agosto del año 2018 fue publicada en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo; y con fecha 20 de agosto del año 2025 se publicó su última reforma.

V. Que en terminos de lo dispuesto en el artículo 13, artículo 31 y demás relativos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, se establece lo que es del tenor literal siguiente:

Artículo 13. Corresponde a los Municipios, de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, lasnormas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;

Artículo 31. (...)

Página 2 de 6

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Referencia: Despacho del Secretario
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/ 003524/2025

Los programas a que se refiere este artículo serán elaborados, aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades competentes, con las formalidades previstas en este ordenamiento, y estarán a consulta, deliberación y opinión del público en las dependencias que los formulen o apliquen.

Todos los actos de aprobación de los instrumentos de planeación a que se refiere este artículo, deberán explicitar los fundamentos y motivos legales que con base en este y otros ordenamientos legales, les den origen y los justifiquen.

Son de exclusiva competencia municipal los instrumentos de planeación a que se refieren las fracciones IV a VII de este artículo.

Es obligación de los Municipios formular, consultar, promover y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, que regule el territorio y los asentamientos humanos en sus jurisdicciones. Será optativo, según la dinámica, dimensión y complejidad del desarrollo urbano que presenten sus distintos centros de población o zonas de crecimiento, la promoción de los otros instrumentos de planeación municipal que establece el presente artículo.

VI. Que en fecha 06 de diciembre del año 2023, se celebró la Primera Sesión Ordinaria del Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos 2021-2024, en la cual se aprobó y dio "el aviso público del inicio del proceso de planeación para la elaboración de los Instrumentos de Planeación del Municipio de Puerto Morelos", instrumento previsto en el Artículo 31 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Bajo el contexto de lo señalado en el párrafo que antecede, se puede observar que con lo anterior se dió el debido cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo particularmente en el contenido de los artículos 62 y 63 fracciones I al IV, en lo concerniente a los procedimientos para formular y aprobar los Programas Municipales.

VII. Que de acuerdo a la Cuarta Sesión extraordinaria del Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos 2021-2024, de fecha 23 de septiembre del año 2024; el Consejo aprobó y validó un primer periodo para el proceso de consulta pública para el **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, misma que se realizó del 24 de septiembre al 10 de octubre de 2024; y un segundo periodo con fecha del 21 de octubre al 11 de noviembre de 2024, derivado de lo anterior los

Página 3 de 6

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Referencia: Despacho del Secretario
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/ 003524/2025

comentarios y observaciones recibidos dentro de las formalidades establecidas fueron revisados, analizados y aquellos que se determinaron procedentes fueron incorporados al instrumento de planeación.

VIII. Que en terminos de lo anterior y como consta en el contenido del oficio radicado con número de referencia **MPM/SDUyOT/0117/X/2025, de fecha 17 de octubre del año 2025,** suscrito por el Lic. Rolando Leonel Melo Novelo, en su carácter de Secretario de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Municipio de Puerto Morelos, Estado de Quintana Roo, solicita a esta Autoridad el análisis y Verificación de Congruencia y Vinculación Estatal, respecto al **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.**

En este tenor, y:

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que esta Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable es la Autoridad competente para conocer y resolver respecto al Dictamen de Verificación de Congruencia materia del presente ocurso, lo anterior de conformidad a lo dispuesto en el artículo 1°, fracción II, IV y VI; artículo 5° fracción XV; artículo 7° fracción LIX; artículo 10 fracción II; artículo 12 fracción XXIV y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32, 55, 66, 67, 76, 77, 95, 149 y demás relativos, todos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO.- Que de la lectura integral del documento remitido para su dictaminación, se advierte que el mismo, en lo general contiene los requisitos formales mínimos indispensables así como contiene referencias al marco normativo vigente y aplicable en cuanto a su redacción.

TERCERO.- Que sin perjuicio o afectación alguna para el H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo y con independencia del periodo de tiempo en el cual fue desarrollado el proceso de formulación del proyecto que nos ocupa, esta Secretaría realiza el estudio y otorgamiento, en su caso, del presente Dictamen de Verificación de Congruencia, en términos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, en fecha 20 de agosto de 2025; así mismo, el municipio es el único responsable del cumplimiento y ejecución del presente instrumento en conformidad con las demas disposiciones aplicables de índole Federal, Estatal y Municipal.

CUARTO.- Que la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dentro de la Controversia Constitucional 177/2018, reconoció como válido el marco normativo contenido en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, que establece como requisito para la publicación e inscripción en el Registro Público de los reglamentos e instrumentos municipales

Página 4 de 6

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

de planeación en materia de desarrollo urbano, el Dictamen de Verificación de Congruencia que tiene a bien emitir el Ejecutivo del estado, a través de esta Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable; al considerar que tales previsiones resultan acordes con los mandatos establecidos por el Congreso de la Unión en la Ley General de la materia.

QUINTO.- Que en términos de las manifestaciones vertidas a esta Autoridad por parte del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, respecto al cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de audiencia y consulta pública, que garantiza la participación democrática en la planeación en materia de desarrollo urbano, relativos al **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, es posible inferir que existen elementos suficientes de hecho y derecho para proceder a lo solicitado, en este tenor y de conformidad a lo ya expuesto y fundado, es de dictaminarse y se dictamina:

D I C T A M E N

PRIMERO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable considera que el **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, cumple con los requisitos mínimos indispensables de los cuales debe estar revestido, de conformidad con los artículos 31, 32, 33, 53, 54, 55, 66, 67, 76, 77, y demás relativos y aplicables de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

SEGUNDO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable con fundamento en el marco normativo previamente invocado, emite el presente Dictamen de Verificación en sentido **CONGRUENTE**, respecto del **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, en virtud de haber acreditado en lo general, los elementos mínimos necesarios que garanticen la congruencia, vinculación y homogeneidad respecto a la planeación estatal en la materia.

TERCERO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable con fundamento en el artículo 31, en su inciso V, así como en su último párrafo, reconoce que es competencia y obligación de los Municipios formular, consultar, promover y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, que regule el territorio y los asentamientos humanos en sus jurisdicciones, razón por la cual la entrada en vigor del **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO**, así como las disposiciones, lineamientos, restricciones o criterios que se emitan para su aplicación, ejecución, evaluación o seguimiento, serán por conducto del Cabildo del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, en el momento de su discusión y aprobación.

CUARTO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable determina que podrá revocar en forma inmediata el presente Dictamen de Verificación de Congruencia, en caso de que se realice alguna modificación, adición, alteración o

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Referencia: Despacho del Secretario
OFICIO No. SEDETUS/DSDTUS/ 003524/2025

acto similar u homólogo al documento remitido y dictaminado en este acto, ya sea durante la etapa de aprobación municipal o al momento de su publicación en el Periódico Oficial del Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que tales actos conlleven.

QUINTO.- La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable determina que el presente Dictamen de Verificación de Congruencia no es homologable o asimilable a la evaluación, análisis, estudio y aprobación, que en su caso, determine el H. Cabildo del Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo y menos a una autorización, licencia o permiso para materializar, edificar o construir en sentido estricto, es decir, no comprende las obras de construcción o edificación alguna que se pudieran realizar al amparo del instrumento de planeación motivo de este Dictamen, las cuales en su caso, deberán ser autorizadas por el Municipio de Puerto Morelos y para las cuales se deberá tramitar el Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas que corresponda ante esta Secretaría, lo que permitirá garantizar en todo momento una adecuada inserción en las redes territoriales del espacio público, el equipamiento y la infraestructura, contando así mismo con las factibilidades de los servicios públicos inherentes al mismo lo que permitirá que no se rebase y se asegure la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad, así como, el equipamiento urbano y la movilidad.

SEXTO.- Notifíquese personalmente al H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, Quintana Roo, para los efectos legales y administrativos conducentes.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ATENTAMENTE

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

MTRO. JOSÉ ALBERTO ALONSO OVANDO
SECRETARIO DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

C.c.p.- Lic. María Cristina Torres Gómez.- Secretaría de Gobierno de Quintana Roo.
C.c.p.- Lic. Carlos Rafael Hernández Blanco.- Director Gral. del Periódico Oficial.
C.c.p.- Lic. Miriam Madero Gómez.- Subsecretaria de Ordenamiento Territorial de la SEDETUS.
C.c.p.- Lic. Rolando Leonel Melo Novelo.- Secretario Municipal de DUyOT de Puerto Morelos, Q. Roo.
C.c.p.- Expediente / Consecutivo

Página 6 de 6

Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.

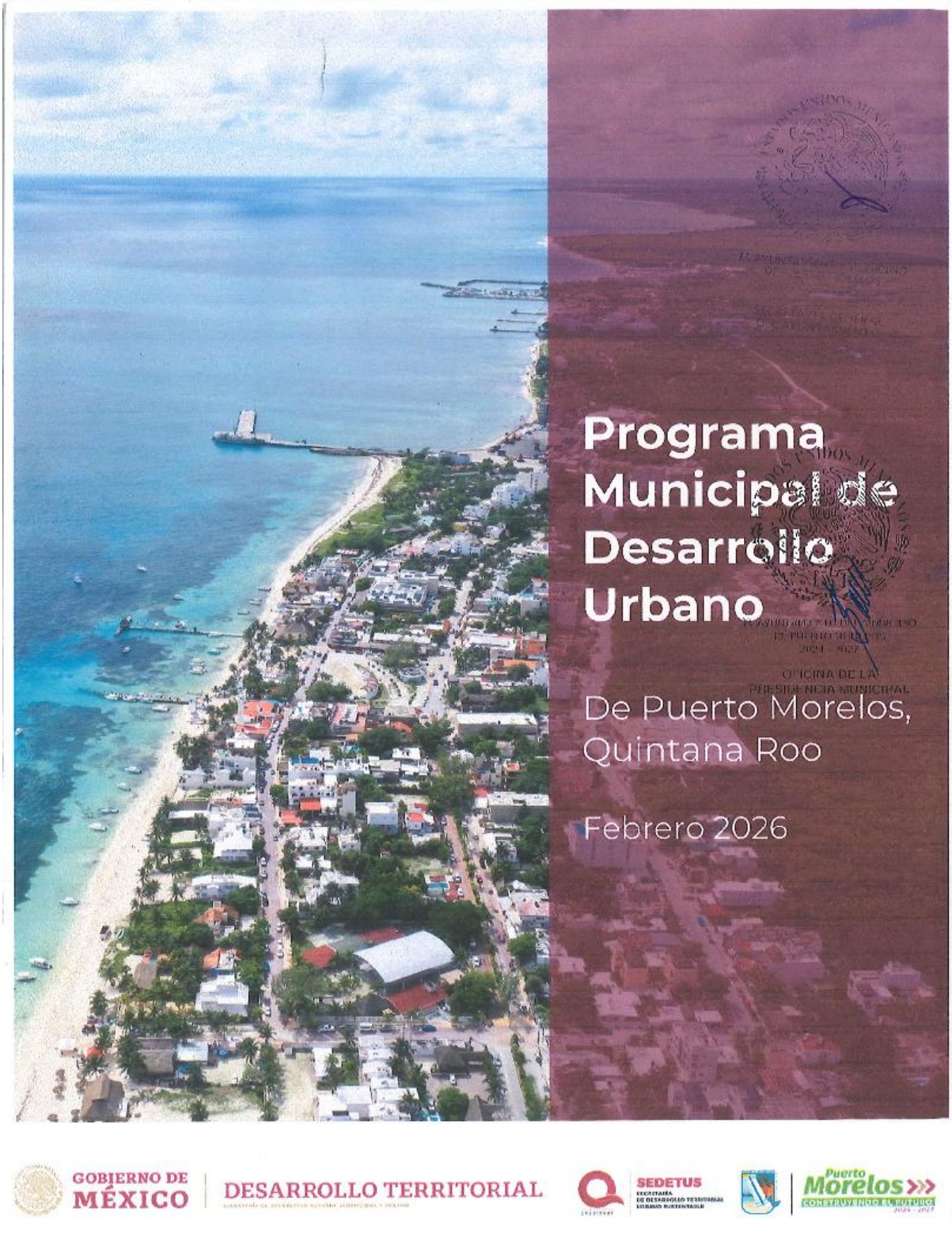
ANEXO 3

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Acta de la Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.


Programa Municipal de Desarrollo Urbano
De Puerto Morelos, Quintana Roo
Febrero 2026
GOBIERNO DE MÉXICO
DESARROLLO TERRITORIAL
SEDETUS
Puerto Morelos

CRÉDITOS

GOBIERNO DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

DRA. EDNA ELENA VEGA RANGEL
Titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano

MTRO. VÍCTOR HUGO HOFMANN AGUIRRE
Subsecretario de Ordenamiento Territorial Urbano y Vivienda

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

MTRO. JOSÉ ALBERTO ALONSO OVANDO
Titular de la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable

LIC. MIRIAM MADERO GÓMEZ
Subsecretaria de Ordenamiento Territorial

GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO

C. BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ
Presidenta Municipal

LIC. ROLANDO LEONEL MELO NOVELO
Titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial

URB. VÍCTOR RODRIGO ARAGÓN MADRIGAL
Director General del IMPLAN Puerto Morelos

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

2

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Contenido

Contenido 3
I. Etapa de fundamentación 6
1.1 Introducción 6
1.1.1 Mapa base de localización 11
1.2 Base Jurídico-Legal y Administrativa 13
1.2.1 Fundamento jurídico 13
1.3 Marco de planeación 18
1.3.1 Marco de planeación en el ámbito federal 18
1.3.2 Marco de planeación en el ámbito estatal 20
1.3.3 Marco de planeación en el ámbito municipal 21
1.4 Metodología 22
II. Etapa de diagnóstico 28
2.1 Diagnóstico de la persona 29
2.1.1 Grupos homogéneos 29
2.1.2 Análisis de las personas 32
2.1.3 Prioridades (Necesidades y problemáticas más relevantes) 59
2.1.4 Problemáticas 59
2.1.5 Prioridades (Bienes comunes) 62
2.1.6 Sistema urbano rural participativo 68
2.2 Diagnóstico territorial y urbano 71
2.2.1 Delimitación de barrios 71
2.2.2 Estructura demográfica 77
2.2.3 Control de la expansión urbana 87
2.2.4 Equipamiento urbano, dotación y cobertura 89
2.2.5 Espacio público y habitabilidad 94
2.2.6 Infraestructura y servicios públicos 97
2.2.7 Distribución de la actividad económica 101

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.8 Relación de los asentamientos humanos con el medio físico natural 108
2.2.9 Análisis de aptitud territorial 125
2.2.10 Síntesis del diagnóstico 132
III. Etapa de planeación 145
3.1 Objetivos 145
3.1.1 Imagen Objetivo 145
3.1.2 Objetivos 145
3.1.3 Escenario tendencial 147
3.1.4 Escenario deseable 150
3.2 Estrategias y políticas 151
3.2.1 Estrategias 151
3.2.2 Zonificación 154
3.2.3 Líneas de acción y cartera de proyectos 297
III. Etapa de gestión 305
3.1 Instrumentos y gestión 305
3.1.1 Instrumentos jurídicos 305
3.1.2 Instrumentos de coordinación y participación 308
3.1.3 Instrumentos de planeación 311
3.1.4 Instrumentos de financiamiento y fomento 313
3.1.5 Instrumentos de recuperación de plusvalías urbanas 315
3.1.6 Instrumentos de regulación y control 322
3.1.7 Instrumentos de Gestión 332
IV. Gobernanza 347
4.1.1 Instituto Municipal de Planeación 349
4.1.2 Observatorio Urbano 350
4.1.3 Órganos Deliberativos Auxiliares 352
4.1.4 Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 352

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL H. AYUNTAMIENTO

4

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

4.1.5 Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 353
4.1.6 Consejo Consultivo de la Ciudadanía 354
4.1.7 Comités de la Ciudadanía 355
4.1.8 Comités de Personas Vecinas 356
4.1.9 Comisiones 356
V. Etapa de Monitoreo 358
5.1 Monitoreo y evaluación 358
Acrónimos y siglas 360
Glosario de términos 361
Bibliografía 371

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

I. Etapa de fundamentación

1.1 Introducción

Hemos llegado al momento decisivo en el que entendemos que las ciudades pueden ser fuente de soluciones a los problemas a que se enfrenta nuestro mundo en la actualidad, y no su causa. Si está bien planificada y gestionada, la urbanización puede ser un instrumento poderoso para lograr el desarrollo sostenible (Nueva Agenda Urbana, ONU Hábitat).

En el tema de planeación urbana y territorial, a escala municipal no existe un PMDU vigente, no obstante, el centro de población de Puerto Morelos sí contaba con un instrumento de planeación publicado en el año 2009, el cual fue derogado por el Ayuntamiento para la publicación de su actualización en el año 2020. Si bien es cierto que con base en esta actualización se emitieron licencias y autorizaciones en materia de administración urbana durante del período 2020-2023, en la actualidad, éste ha quedado sin efectos, derivado de la sentencia definitiva de fecha 25 de octubre de 2023 emitida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dentro del amparo en revisión de número 544/2022, donde se ordenó se deje insubsistente el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Puerto Morelos 2020-2030.

El municipio no cuenta con una zonificación primaria que oriente fuera del centro de población de Puerto Morelos las zonas urbanizables y no urbanizables, lo que ha sido aprovechado por múltiples actores para el desarrollo de diversos proyectos residenciales y turísticos que han ido fragmentando los ecosistemas y la propiedad social, por lo que es prioritario un instrumento que oriente el desarrollo urbano y ordenamiento territorial en todo el territorio municipal; asimismo, el otro centro de población urbano del municipio, Leona Vicario, carece por completo de instrumentos de planeación urbana o territorial; y el centro de población rural de Central Vallarta, tampoco cuenta con un instrumento de planeación urbana o territorial.

En este contexto considerando los lineamientos de la Nueva Agenda Urbana[1], y atendiendo el objetivo del Programa 7 del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Protección de los Recursos Naturales, que refiere a lograr un ordenamiento territorial de vanguardia, que vincule de manera dinámica un desarrollo urbano sostenible con el cuidado y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, permitiendo la libre y segura movilidad de habitantes y visitantes por las calles, avenidas y sitios de recreo y diversión, así como su estrategia *7.1 Establecer medidas para regular el crecimiento de los centros de población mediante acciones de control, vigilancia y uso de tecnología en las autorizaciones, actualizando la*

1 La Nueva Agenda Urbana fue adoptada en Hábitat III en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016 y respaldada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 23 de diciembre de 2016.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
6
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

normatividad y logrando la participación de la ciudadanía y los tres órdenes de gobierno, la presente administración del municipio de Puerto Morelos impulsó en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable de Quintana Roo (SEDETUS) la formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano con visión al 2050.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos tiene como objeto ordenar y regular el desarrollo urbano sustentable de los asentamientos humanos en el territorio municipal con la finalidad de mejorar la calidad y nivel de vida de las personas, a través de acciones de conservación, mejoramiento, consolidación y crecimiento de interés común para los habitantes del municipio.

A través de este instrumento se busca fomentar un municipio de Puerto Morelos articulado a través de un sistema urbano rural, que promueva localidades y barrios más incluyentes, compactos y conectados mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, promoviendo el derecho a la ciudad para todos los habitantes del municipio; promoviendo un modelo de crecimiento ordenado, replanteando su sistema urbano rural, poniendo de manifiesto la necesidad de promover un desarrollo urbano sostenible, integrado y coordinado desde lo local y a partir de la participación coordinada y corresponsable del gobierno local y las personas.

Aunado a esto y, apegado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, teniendo como punto de partida el "Objetivo 11, Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles", se busca lograr asentamientos humanos asequibles, accesibles, inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, respetando la cultura y la diversidad promoviendo modalidades de consumo y producción que disminuyan los efectos adversos del cambio climático y donde la discriminación, la violencia de género, la exclusión social y la segregación espacial desaparezcan reduciendo las desigualdades, permitiendo el derecho a todas las personas a entornos urbanos a la igualdad de derechos y oportunidades para todos.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos (PMDU), se alinea con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible articulando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas, con cinco ejes que estructuran el contenido estratégico del mismo (sostenibilidad urbana, sostenibilidad ambiental, desarrollo económico estratégico, desarrollo social, así como administración y gestión del territorio), mismos que aterrizan acciones y proyectos a escala local vinculándose directamente con las metas planteadas por los ODS. De esta manera se promueve la congruencia con la visión integral del desarrollo en su dimensión económica, social y ambiental, planteada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre del año 2015, mediante la resolución 70/1.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL H. AYUNTAMIENTO

7

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

De manera particular, en lo que respecta al cumplimiento (ODS) 11, el PMDU considera dentro de sus cinco ejes estratégicos los estándares y principios establecidos por la Nueva Agenda Urbana para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las áreas urbanas, en particular se alinea con sus dimensiones centrales y los métodos de implementación.

El PMDU promueve el ideal de una ciudad próspera para todos, que consiste en alcanzar la inclusividad y la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles que ofrezcan una elevada calidad de vida para todos. Concatenado con lo anterior, el plan atiende lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), atendiendo lo en su los capítulos primero (Sistema General de Planeación), y séptimo (Planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano) del Título Cuarto, así como promoviendo los diez principios de política pública establecidos en el artículo 4to de la presente ley, como el derecho a la ciudad, equidad e inclusión, derecho a la propiedad urbana, coherencia y racionalidad, participación democrática y transparencia, productividad y eficiencia, protección y progresividad del espacio público, resiliencia, seguridad urbana y riesgos, sustentabilidad ambiental y la accesibilidad universal y movilidad.

En particular, el presente instrumento hace énfasis en el "Derecho a la ciudad", orientado a promover la adecuación del territorio conforme a las necesidades de sus habitantes, donde convergen en una relación de sinergia el espacio natural y antrópico para lograr la optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción, eficiencia y aplicación de tecnología limpia, que garantiza las mejores condiciones de crecimiento, para asegurar que las personas disfruten de asentamientos humanos compactos, conectados, caminables y cómodos, que acerquen la gestión, los equipamientos, bienes y servicios a las personas.

Cabe señalar que el PMDU atiende de forma complementaria las disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, en particular al Capítulo Quinto, que hace referencia a los programas municipales de Desarrollo Urbano, además considerando los once principios de política pública planteados en su artículo 4° que consideran: el derecho a la ciudad, la equidad e inclusión, la función social de la propiedad urbana, la coherencia y racionalidad, la participación democrática y transparencia, la productividad y eficiencia, la protección y progresividad del espacio público, la resiliencia, seguridad urbana y riesgos, la sustentabilidad ambiental, la accesibilidad universal y movilidad, y la desregulación y simplificación administrativa.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

8

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Concatenado con los 11 principios antes señalados, como parte del proceso de formulación del presente instrumento de planeación municipal, se incluyeron los principios de política urbana que promueve la SEDATU: el derecho a la ciudad, la inclusión y equidad, el combate a la pobreza, el acceso a la vivienda de bajo costo y bien localidad, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos y en particular, el financiamiento a partir de la gestión de la valorización.

El PMDU, a través del establecimiento de las normas básicas de regulación, respeta los derechos humanos y sociales vinculados al ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, el desarrollo urbano y la vivienda, siendo las autoridades estatales quienes promuevan su cumplimiento y efectiva protección, mientras que las autoridades municipales serán garantes de su defensa durante la ejecución de acciones, inversiones o servicios públicos orientados a la conservación, mejoramiento o crecimiento de los centros de población. En ese sentido, el PMDU incorpora acciones orientadas a la protección de los derechos humanos ambientales, sociales, culturales, económicos y civiles de los sujetos individuales y colectivos durante el proceso de ordenamiento del territorio municipal, derechos que están establecidos en el artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De manera paralela, el plan orienta un ordenamiento territorial que promueve el cuidado de un medio ambiente sano para los habitantes del municipio, protegiendo las áreas naturales que brindan servicios ecosistémicos, mejorando los ecosistemas urbanos, promoviendo la reducción y gestión del riesgo de desastres, y al mismo tiempo, fomentando el desarrollo económico sostenible para proteger a las personas, su bienestar y calidad de vida, mediante la planeación de equipamientos urbanos, infraestructura y servicios básicos, racionales desde el punto de vista ambiental.

En el PMDU, se plantean soluciones integrales e iniciativas de planificación multisectorial que integran estrategias para mejorar la calidad de vida, la estabilidad habitacional o la resiliencia social, tanto al entorno natural como al construido, la gestión racional de los recursos, la planificación de los usos y destinos del suelo y la aplicación de políticas orientadas hacia la preservación del medioambiente como acciones determinantes para la salud pública, la calidad de vida y la cohesión social en los asentamientos humanos del municipio.

Este instrumento se plantea con un enfoque de equidad de género y atención de grupos vulnerables de tal manera que las personas puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, vivienda, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo con sus preferencias, necesidades y capacidades. En el mismo sentido, el enfoque de equidad de género y atención a grupos vulnerables se plantea como uno de los principios del servicio público municipal bajo los cuales se ejecutará, monitoreará y evaluará el presente instrumento de planeación.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

9

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

De esta manera, las acciones planteadas en el PMDU tendrán el potencial de empoderar a mujeres, niñas, niños, adultos mayores, poblaciones indígenas, afromexicanas y otros grupos vulnerables para mejorar su calidad de vida debido a que las ciudades son centros de oportunidades laborales y educativas, que les permitirán salir de situaciones adversas que predominan en el ámbito rural. De la misma manera, este instrumento promueve que el entorno construido sea seguro y se adapte a las necesidades garantizando la accesibilidad universal y el bienestar integral de los grupos vulnerables.

El turismo en Quintana Roo se ha consolidado como una actividad clave para generar beneficios económicos y sociales en las comunidades locales. Su adecuada gestión puede detonar inversión, mejorar servicios o incentivar la conservación del patrimonio biocultural. No obstante, para que sus impactos sean sostenibles, es necesario evitar efectos adversos como la degradación ambiental, la gentrificación o la sobrecarga de destinos mediante un uso responsable del territorio.

Ante ello, se requiere una planificación que promueva un crecimiento turístico ordenado, resiliente y equitativo, centrado en la protección del patrimonio y el bienestar comunitario. Como respuesta, el Gobierno estatal impulsa el Plan Maestro de Turismo Sustentable Quintana Roo 2050, que delimita polígonos con potencial turístico sustentable y estará alineado con la normativa vigente, para articular el desarrollo turístico con el ordenamiento territorial y fortalecer la gobernanza de los recursos, garantizando un modelo de desarrollo sostenible y con beneficios duraderos.

10

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO
PUERTO MORELOS
2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
DEL AYUNTAMIENTO

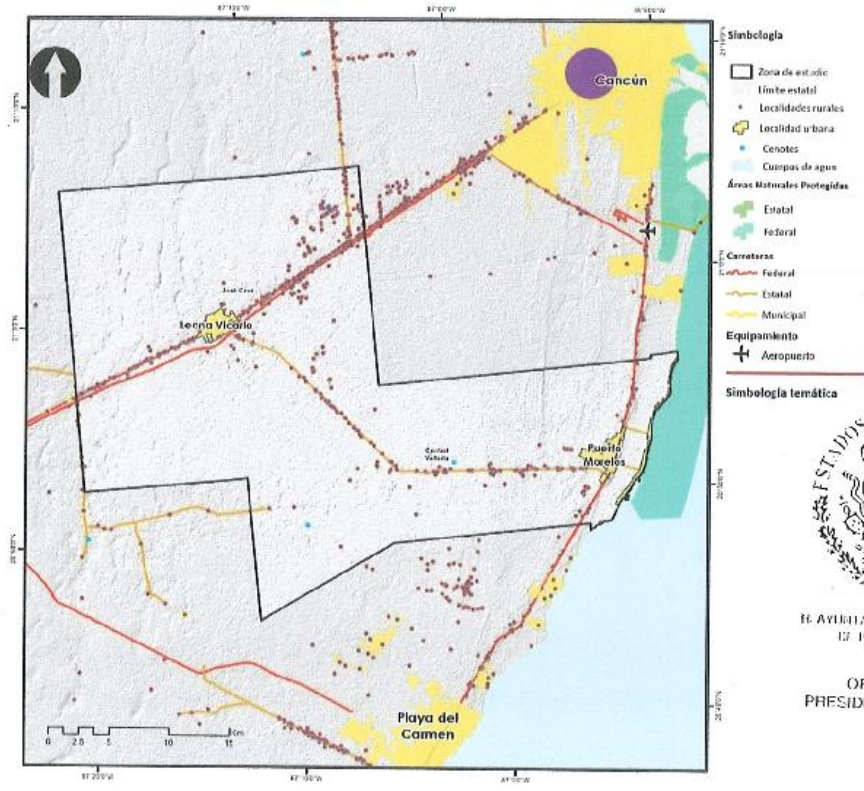
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO
DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA
PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

1.1.1 Mapa base de localización

El municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, se encuentra en la región sureste de México. Está ubicado en la costa del mar Caribe, en la zona norte del estado de Quintana Roo. Sus coordenadas geográficas extremas son 21°07'19.3" N, 87°21'23.1" O y 20°43'48.4" N, 86°49'19.6" O (Mapa 1). Limita al norte con el municipio de Benito Juárez, al sur con el municipio de Solidaridad, al oeste colinda con el municipio de Lázaro Cárdenas, mientras que hacia el este se encuentra el mar Caribe.

Mapa 1. Mapa base.



Fuente: elaboración propia con base Marco Geoestadístico Nacional (INEGI, 2023).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

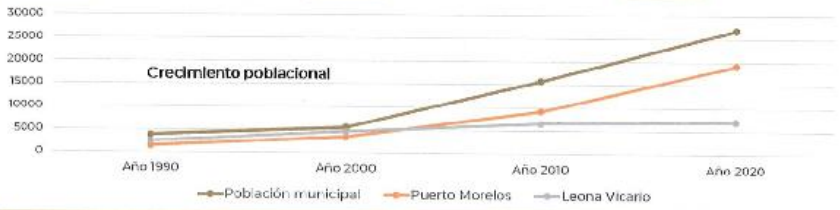
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Información básica municipal Puerto Morelos – Quintana Roo

Superficie municipal	Superficie de la entidad	Superficie del país
1,039.69 km²	44,705.2 km²	1,960,189 km²
	Porcentaje respecto a la entidad	Porcentaje respecto al país
	2.32 %	0.053%

Población total 26,921 habitantes	13,090 Mujeres	13,831 Hombres
6,731 Indígenas	800 Afrodescendientes	890 Discapacitados
Densidad de población 25.9 hab./km²	Población urbana 26,233 hab.	Población rural 688 hab.



12

Viviendas

Totales 13,757

Habitadas 8,735 (63.5%)

Promedio de ocupantes por vivienda

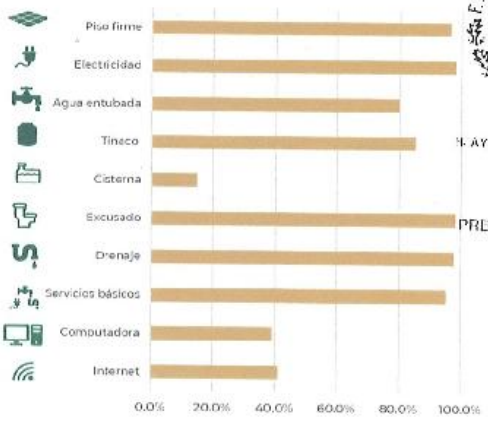
3.08

Promedio de ocupantes por cuarto

1.12

Viviendas desocupadas

5,022



Fuente: Censos nacionales de población y vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020 (INEGI 1991, 2001, 2021 y 2021).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

1.2 Base Jurídico-Legal y Administrativa

1.2.1 Fundamento jurídico

El PMDU de Puerto Morelos se sustenta en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Quintana Roo, atendiendo además el marco internacional integrado por los acuerdos que ha firmado nuestro país y así como la política nacional de desarrollo implementada por el actual gobierno mexicano.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1.2.1.1 Fundamento jurídico-legal en el ámbito internacional

Nuestro país se ha adherido a diversos compromisos y posicionamientos promovidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), entre las que se encuentran diversos principios, lineamientos y disposiciones que se relacionan con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Particularmente el PMDU se alinea con las metas de los Objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo Sostenible a través de sus 5 ejes estratégicos, donde se determinan estrategias y acciones territorializadas a la escala local, para orientar un desarrollo sostenible del municipio con visión de largo plazo. Así mismo su formulación promueve de forma congruente con la Nueva Agenda Urbana una urbanización planificada y gestionada que se constituya como la fuerza transformadora para acelerar el logro de los ODS en el territorio municipal, promoviendo el financiamiento municipal y la gobernanza urbana, así como mecanismos de intervención en el territorio necesarios para una eficaz implementación de acciones orientadas a la dotación de infraestructura (agua y saneamiento), la gestión integral de los residuos sólidos, la gestión eficiente de la energía y del sistema de transporte promoviendo la movilidad sustentable y la accesibilidad universal a nivel local.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

El PMDU orienta a través de la planeación territorial y urbana acciones para dar cumplimiento al Acuerdo de París 2015, UN Climate Change Conference COP21 CMP11, tratado internacional sobre el cambio climático, jurídicamente vinculante, adoptado el 12 de diciembre de 2015 por 196 países en la COP21 en París, Francia, cuyo objeto es transformar la estructura económica y social para limitar el calentamiento mundial por debajo de dos grados. Así mismo, el PMDU se articula con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, adoptado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015, integrando estrategias en materia de gestión integral del riesgo, así como mitigación y adaptación al cambio climático en su eje de sostenibilidad ambiental.

En materia ambiental el plan se articula con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado por México el 13 de junio de 1992, y el Acuerdo de Escazú, firmado por México el 27 de septiembre del año 2018, promoviendo acciones orientadas a la conservación de la diversidad biológica, así como el acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales para todas las personas en el territorio municipal.

Por otra parte, los cinco ejes estratégicos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos proponen estrategias y líneas de acción que se correlacionan con el respeto a los derechos humanos relacionados con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, previstos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos así como el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, donde se reconoce la dignidad intrínseca de los derechos iguales e inalienables de todo ser humano.

1.2.1.2 Fundamento jurídico-legal en el ámbito federal

En México, la política nacional en el ámbito del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano se manifiesta a través de diversos instrumentos jurídicos, entre ellos diversas leyes, reglamentos y normas, que se consideran a través de los planteamientos de los cinco ejes estratégicos que conforman el PMDU de Puerto Morelos. En consecuencia, cada uno de estos ejes se construyeron bajo un enfoque orientado a la protección de los derechos humanos, bajo los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad previstos en los artículos 1ro y 4to de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Tal es el caso de los derechos humanos relacionados con el territorio, del derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar; el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico; así como el acceso y disfrute de una vivienda digna y decorosa, entre otros.

Dentro de ese marco, nuestra Carta Magna establece las bases constitucionales referentes al desarrollo y al ordenamiento del territorio en los artículos 25, 26 y 28; mientras que en el artículo 27 hace referencia a la propiedad y en el 115 se señalan las atribuciones municipales. El PMDU retoma los planteamientos señalados en los artículos antes mencionados, con el propósito de devolverle a la autoridad municipal la rectoría del desarrollo municipal con un enfoque integral, sustentable, soberano, democrático, competitivo, con distribución equitativa de la riqueza, en libertad y con dignidad, condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico; siempre y cuando se mantenga la estabilidad de las finanzas públicas municipales y del sistema financiero local para coadyuvar en la generación de condiciones favorables para el crecimiento económico y de mejores oportunidades de empleo.

14

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

La formulación del PMDU se sustenta jurídicamente en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) misma que tiene por objeto fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos, así como el establecimiento de la concurrencia de los tres niveles de gobierno para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos, fijar los criterios para la planeación de la Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos, definir los principios para la determinación de las Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los Centros de Población, y propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en los procesos de planeación y gestión del territorio. La LGAHOTDU en su artículo 11 reconoce la atribución del municipio de Puerto Morelos para formular, aprobar, administrar y ejecutar su Programa Municipal de Desarrollo Urbano, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento; además de la formulación, aprobación y administración de la Zonificación de los Centros de Población. El PMDU se articula con el sistema general de planeación establecido en el artículo 23 de la LGAHOTDU, y atiende las disposiciones de los artículos 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46 para su formulación, aprobación y expedición.

15

Asi mismo el Programa atiende disposiciones de la legislación aplicable en diferentes materias relacionadas con el ordenamiento del territorio y el desarrollo urbano (Tabla 1).

Tabla 1. Vinculación del PMDU con el marco jurídico del ámbito federal.

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Congreso Constituyente. DOF 05/02/1917. Última reforma: 28/05/2021	1°, 4°, 16°, 19°, 25°, 26°, 27° y 115°
Ley de Planeación	Congreso de la Unión. DOF 05/01/1983. Última reforma: 06/05/2015	2°, 3°, 33°, 34°
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Congreso de la Unión. DOF 28/11/2016. Última reforma: 01/06/2021	1°, 3°, 4°, 11°, 23°, 34°, 37°, 40°, 41°, 42°, 43°, 44°, 45°, 46°, 51°, 59°, 97° y 101°
Estrategia Nacional para la implementación de la Agenda 2030 en México	Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República (JOP). 11/2019	
Estrategia Legislativa para la Agenda 2030	LXV Legislatura de la Cámara de Diputados 08/2020	
Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Congreso de la Unión. DOF 28/01/1988. Última reforma: 11/04/2022	1°, 8° y 98°
Ley Agraria	Congreso de la Unión. DOF 26/02/1992. Última reforma: 25/04/2023	56°, 57°, 63°, 64°, 87° y 89°
Ley de Vivienda	Congreso de la Unión. DOF 27/06/2006. Última reforma: 14/05/2019	1°, 3°, 5° y 71°
Ley General de Cambio Climático	Congreso de la Unión. DOF 06/06/2012. Última reforma: 11/05/2022	2°, 9°, 30°, 32°, 33° y 34°
Ley General de Protección Civil	Congreso de la Unión. DOF 06/06/2012. Última reforma: 20/05/2021	7°, 8°, 19° y 89°

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos	Congreso de la Unión. DOF 08/10/2003. Última reforma: 18/01/2021	10
Ley General de Bienes Nacionales	Congreso de la Unión. DOF: 03/06/2023. Última reforma: 03/05/2023	6°, 7°, 8°, 28°, 29°, 59°, 84°, 91°, 133°, 137°, 143 147
Ley de Aguas Nacionales	Congreso de la Unión. DOF 01/12/1992. Última reforma: 11/05/2022	3°, 4°, 7°, 16°, 17°, 18°, 19° y 119
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos	Congreso de la Unión. DOF 6/05/1972. Última reforma: 16/02/2018	4°, 7°, 8°, 22° y 36
Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas	Congreso de la Unión. DOF 17/01/2022	2°, 5°, 6°, 8° y 51°
Ley Federal Para Prevenir y Eliminar la Discriminación	Congreso de la Unión. DOF 11/06/2003. Última reforma: 19/01/2023	1° y 2°
Ley General Para la Inclusión de las Personas con Discapacidad	Congreso de la Unión. DOF 30/05/2012. Última reforma: 06/01/2023	1°, 4° y 5°
Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres	Congreso de la Unión. DOF 02/06/2006. Última reforma: 21/10/2022	1° y 16°
Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores	Congreso de la Unión. DOF 25/06/2002. Última reforma: 10/05/2022	1°, 5°, 8° y 10°
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	Congreso de la Unión. DOF 29/12/1976. Última reforma: 06/09/2022	8°, 27°, 30°, 32°, 32° Bis, 33°, 38° y 39;
Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica	Congreso de la Unión. DOF 20/05/2021	2, 6, 34, 46, 55, 85, 93
Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos.	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. DOF 22/02/2022	
Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. DOF 23/08/2022	

Fuente: elaboración propia con base en el marco jurídico federal, 2025.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
16
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Si bien es cierto que, a nivel nacional, la forma predominante en que se han asignado los derechos de desarrollo ha sido la zonificación y los parámetros de densidad, es a través del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos que se pretende fortalecer la intervención de la autoridad local, como rectora del ordenamiento territorial en el ámbito municipal, para regular los derechos de desarrollo de la propiedad a favor del interés público, mediante el planteamiento de medidas de planificación encaminadas a un desarrollo inteligente y a un ordenamiento del aprovechamiento del suelo; de medidas normativas tendientes a regular la apropiación de valorización del suelo y a controlar la actividad que se ejerce sobre él; y de medidas fiscales que controlen las rentas y las transacciones de los bienes inmobiliarios o que se gravan para su uso y su disfrute.

De esta manera, el Ayuntamiento, a través del otorgamiento y cobro por los derechos de desarrollo podrá obtener los beneficios derivados de la apropiación de las plusvalías, que son un derecho de la sociedad.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1.2.1.3 Fundamento jurídico en el ámbito estatal

Las estrategias, líneas de acción y la normatividad que se plantean en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, se fundamentan en los principios, lineamientos y disposiciones legales señalados en el marco jurídico del ámbito estatal. **La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo,** establece la responsabilidad del Estado para impulsar el desarrollo económico en equilibrio con el medio ambiente y con perspectiva de género; y a su vez, reitera la facultad de los Municipios para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano, la administración de reservas territoriales y ecológicas, programas de ordenamiento, usos de suelo y el transporte público.

En particular, **la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo,** hace referencia a las atribuciones de la Secretaría: Art. 12; que apoyará y participará en coordinación con los Municipios involucrados, en la ejecución de los programas a que se refiere el artículo 31 de esta ley, entre los que se considera el PMDU, en coordinación con otras dependencias y entidades públicas y con la participación de los sectores social y privado; así como de los Municipios en el Art. 13; fracción I. que determina como de su atribución: formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

17

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

En cuanto a la gobernanza y participación ciudadana el PMDU considera en su proceso de formulación y para su instrumentación al Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (artículo 24, fracción III), como un órgano auxiliar de participación ciudadana y conformación plural, que coadyuvará con el municipio para su ordenamiento territorial y desarrollo urbano (artículo 30 LAHOTDUQR).

Así mismo la LAHOTDUQR en su capítulo Quinto establece las disposiciones que deberán atender los municipios en la formulación de sus respectivos programas municipales de desarrollo urbano, mismos que deberán guardar congruencia con la Estrategia Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado y el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, e incluirán el diagnóstico, las políticas, las estrategias y los demás lineamientos para el uso, aprovechamiento y ocupación del territorio municipal, comprendiendo las regulaciones de planeación urbana (artículo

54). Así mismo el PMDU integra contenidos y medidas que permitirán al municipio atender lo dispuesto en el artículo 55 de la misma ley. El PMDU se articula con otras disposiciones de aquellas leyes que presentan relación con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano (Tabla 2).

Tabla 2. Vinculación del PMDU con el marco jurídico del ámbito estatal.

Instrumento	Fecha de publicación/última reforma	Artículado
Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 29/08/2023	1°, 10°, 145°, 155° y 156°.
Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 24/08/2023	1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 12°, 13°, 24°, 30°, 54° y 55°.
Ley de planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 15/08/2022	1°, 3°, 33° y 34°
Reglamento de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 18/10/2017	47°, 48°, 49°, 50°, 53°, 54°, 61°, 63°, 78° y 79°
Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 24/08/2023	20°
Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 24/08/2023	1°, 2°, 3° y 39°
Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 07/06/2023	1°, 2° y 66°

Fuente: elaboración propia con base en el marco jurídico estatal, 2025.

1.2.1.4 Fundamento jurídico en el ámbito municipal

El municipio actualmente carece de reglamentos vinculados con el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, para lo que atiende las disposiciones de los instrumentos estatales en la materia.

1.3 Marco de planeación

1.3.1 Marco de planeación en el ámbito federal

Existen diversos instrumentos de planeación, ordenación del territorio y sectoriales que deben ser observados en la formulación del PMDU, favoreciendo su congruencia y complementariedad con el sistema nacional de planeación. En este contexto, se identifican como de relevancia aquellos instrumentos en materia de planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano, ambiental, movilidad, gestión integral del riesgo, cambio climático y otros sectoriales vinculados con la planeación, aprovechamiento o gestión del territorio (Tabla 3).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
18
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 3. Vinculación de los ejes estratégicos del PMDU con los planes y programas de carácter federal.

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 **DOF: 12/07/2019. Presidencia de la República.**	Establece los siguientes Ejes Generales: I. Política y Gobierno, II. Política Social, III. Economía. En el Eje General II, establece que el gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, el cual constituye un factor indispensable del bienestar al estar relacionado estrechamente con lo ético, social, ambiental y económico, y debe ser aplicado a fin de garantizar un futuro habitable y armónico, dando cumplimiento al derecho de las personas a un medio ambiente sano.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2024 **DOF: 09/04/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	Propone para el Sistema Urbano Rural Sur Sureste III al que pertenece el estado de Quintana Roo, metas relacionadas con Bienestar, equipamiento básico, brechas de desigualdad, acceso universal a zonas verdes, comunidades sostenibles, ciudades compactas, protección de los bosques, eficiencia productiva agrícola, educación para mejores oportunidades, equidad en la gestión territorial, equidad con la propiedad social, equidad en la economía, equidad incluyente, economía local, investigación aplicada, innovación e industria, movilidad sostenible, instrumentos territoriales, gestión integral de los residuos sólidos, instrumentos para la gestión de riesgos, gestión integral de los residuos sólidos y conservación de ecosistemas prioritarios.
	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024 **DOF: 02/08/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	Identifica los principales retos en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano en las diferentes regiones del país. En la región sursureste a la que pertenece el estado de Quintana Roo, definiendo metas para reducir la situación de pobreza y desigualdad en la zona, disminuyendo la brecha de desigualdad, atendiendo grupos vulnerables, particularmente poblaciones indígenas y afrodescendientes, así como promoviendo el desarrollo sostenible del territorio en el largo plazo.
	Programa Nacional de Vivienda **DOF: 04/06/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	El Programa identifica que Quintana Roo presenta condiciones de rezago en la vivienda por diferentes condiciones, tanto en materia de hacinamiento como por materiales inadecuados, para lo que establece un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación de territorio (objetivo prioritario 5).
	Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024 **DOF: 26/06/2020. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	Identifica que Quintana Roo es uno de los estados con mayor carencia por calidad y espacios de vivienda y uno con carencia por acceso a los servicios básicos de vivienda. Proponiendo Contribuir al ejercicio del derecho a la propiedad urbana, a través de acciones de regularización para la población que carece de certeza jurídica del suelo que ocupa (Objetivo prioritario 2).
	Política Nacional de Suelo **02/12/2020. Instituto Nacional de Suelo Sustentable**	Identifica a Quintana Roo como una de las entidades, que conforman la región más desfavorecida, con altos porcentajes de población de menores ingresos y de población urbana que reside en viviendas precarias. Propone diversas acciones encaminadas a promover el uso adecuado del suelo y la inclusión de las personas.
Medio ambiente	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio **DOF: 07/09/2012. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**	Presenta las unidades ambientales biofísicas, las áreas de atención prioritaria y el Modelo del POEGT, que integra las unidades de gestión ambiental (UGA), en las que se define lineamientos y estrategias para el aprovechamiento, sustentable la restauración, la preservación y protección del territorio y sus recursos naturales.
	Programa Nacional de Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2009-2012 **DOF: 02/10/2009.**	Establece como principio rector de política el principio de armonización de las políticas, sugiere la congruencia de las políticas ambientales entre los diversos órdenes de gobierno y los diversos instrumentos en aplicación como el ordenamiento territorial y ecológico, desarrollo urbano, etc. con la de manejo integral de los residuos en el país.
	Programa Nacional Hídrico 2020-2024 **DOF: 30/12/2020. Comisión Nacional del Agua**	Identifica a Quintana Roo con situación crítica en lo que respecta al acceso a los servicios de agua potable y saneamiento ya que son insuficientes e inequitativos. Además de un crecimiento muy importante en la demanda.
	Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024 **DOF: 09/11/2021. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**	Derivado de la Ley General de Cambio Climático, está integrado de cuatro objetivos prioritarios y 169 acciones puntuales; asume la responsabilidad de disminuir las vulnerabilidades de la población, la biodiversidad, los sectores productivos y la infraestructura.
	Atlas Nacional de riesgos **08/07/2023. Centro Nacional de Prevención de Desastres**	Presenta indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad e información actualizada disponible en el Sistema Nacional de Información sobre Riesgos; Monitoreo de fenómenos. Manifiesta acciones para la gestión integral del riesgo.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2025.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
19
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

1.3.2 Marco de planeación en el ámbito estatal

Lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo (LAHOTDUEQ), con la finalidad de solicitar su validación por la Secretaría a su cargo. Lo anterior con fundamento en los artículos 12, fracción XIII y 62 de la LAHOTDUEQ, donde se señala que la Secretaría tendrá la atribución de asesorar a los Municipios en la elaboración y asistir en la ejecución de los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de la LAHOTDUEQ; y que los Ayuntamientos podrán solicitar la opinión y asesoría del Gobierno del Estado, a través de la Secretaría del Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y en su caso, de la federación, respectivamente.

Así como es relevante promover la congruencia y complementariedad con instrumentos a escala federal, el PMDU se debe vincular con los instrumentos de planeación y sectoriales del estado de Quintana Roo que brindan un marco general para la planeación y ordenamiento del territorio en la entidad y que a partir de sus estrategias, brindan soporte a las estrategias, acciones y proyectos particulares del PMDU, coadyuvando en la planeación integral del territorio municipal, en consonancia con la planeación regional (Tabla 4).

Tabla 4. Vinculación de los ejes estratégicos del PMDU con los planes y programas de carácter estatal.

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Estatal de Desarrollo 2023-2027 **23/01/2023**	Plantea ejes temáticos con metas, objetivos y estrategias en materia de Bienestar social y calidad de vida, Seguridad ciudadana, Desarrollo económico inclusivo, Medio ambiente y crecimiento sustentable y Gobierno honesto, austero y cercano a la gente. Constituye el instrumento marco de planeación para el estado, con el que se deben articular el resto de los instrumentos de planeación, de ordenación territorial y sectoriales en la entidad.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Programa Estatal de Desarrollo Urbano del estado de Quintana Roo **22/04/2002**	Constituye el instrumento marco para el desarrollo urbano en la entidad. Este plantea una serie de objetivos, estrategias, acciones y proyectos a implementar con la finalidad de promover el desarrollo urbano en el estado, no obstante, su última actualización es del año 2002.
	Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Caribe Norte 2010	Esta región la conforman los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez (en esa fecha Puerto Morelos era parte de Benito Juárez), Cozumel y la zona costera de los municipios Solidaridad y Tulum, el cual tiene como objetivo consolidar el desarrollo de los municipios y localidades a través de la elevación de los niveles de bienestar de las familias, la construcción de infraestructura y servicios urbanos necesarios, así como el apoyo a las actividades económicas, especialmente las enfocadas al turismo, todo esto con una visión integral y con pleno respeto a los valiosos recursos naturales de la región.
Medio ambiente	Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano Sustentable de Quintana Roo (PEOTEDUS) **01/03/2022**	Constituye el instrumento marco de la política ambiental en el territorio estatal mismo que debe observarse en la formulación de otros instrumentos con injerencia sobre el territorio. Actualmente se encuentra en proceso de formulación.

Materia	Instrumento	Tema
Protección civil	Atlas Estatal de Riesgos **Coordinación Estatal de Protección Civil, 2016.**	Sistema y herramienta que integra información cartográfica y estadística, útil en la elaboración de planes de prevención y auxilio, oportuna en la toma de decisiones en caso de desastre, así como auxiliar en la integración para la planeación y desarrollo municipal. Está basado en la recopilación bibliográfica, cartográfica y en el análisis integral de la misma, con el propósito de utilizar los datos que llevaron a la identificación de los peligros naturales y antropogénicos; asimismo a aquellos fenómenos cuya ocurrencia en el tiempo y en el espacio han sido cuantificados, cualificados y referidos con base en los desastres de vidas y actividades humanas ocurridos en al menos los últimos 20 años.
Turismo	Plan Maestro de Turismo Sustentable Quintana Roo 2050	Consta en impulsar una adecuada gestión territorial del turismo con enfoque de sustentabilidad y entre sus acciones se encuentran el incitar el decreto de zonas de desarrollo turístico sustentable e impulsar la actualización de estudios de capacidad de carga de las ANP federales y estatales.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2025.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1.3.3 Marco de planeación en el ámbito municipal

A escala municipal el PMDU debe articularse con el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2021-2024, con instrumento rector de la planeación del municipio, mismo que establece en su Programa 7: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Protección de los Recursos Naturales, que refiere a lograr un ordenamiento territorial de vanguardia, que vincule de manera dinámica un desarrollo urbano sostenible con el cuidado y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, permitiendo la libre y segura movilidad de habitantes y visitantes por las calles, avenidas y sitios de recreo y diversión, la estrategia 7.1 Establecer medidas para regular el crecimiento de los centros de población mediante acciones de control, vigilancia y uso de tecnología en las autorizaciones, actualizando la normatividad y logrando la participación de la ciudadanía y los tres órdenes de gobierno (**Tabla 5**).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 5. Vinculación de los ejes estratégicos del PMDU con los planes y programas de carácter municipal.

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024	Define la ruta que guiará las acciones de la administración municipal, las cuales dan respuesta a las necesidades que existen en el municipio. Tiene como objeto promover el desarrollo municipal mediante políticas públicas, en el marco del estado de derecho, procure el crecimiento en la calidad de vida de la población. Programa 7: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Protección de los Recursos Naturales, que refiere a lograr un ordenamiento territorial de vanguardia, que vincule de manera dinámica un desarrollo urbano sostenible con el cuidado y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, permitiendo la libre y segura movilidad de habitantes y visitantes por las calles, avenidas y sitios de recreo y diversión. Estrategia 7.1 Establecer medidas para regular el crecimiento de los centros de población mediante acciones de control, vigilancia y uso de tecnología en las autorizaciones, actualizando la normatividad y logrando la participación de la ciudadanía y los tres órdenes de gobierno.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Programa de Desarrollo Urbano de Dentro de Población de Puerto Morelos **2020**	Instrumento que ha quedado sin efectos por resolución de la SCJN.
	Plan de Desarrollo Urbano de Dentro de Población de Puerto Morelos **2009**	Instrumento que no se encuentra vigente, dado que fue derogado por la actualización del 2020.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2025.

1.4 Metodología

La metodología planteada para la formulación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo, se estructuró atendiendo la nueva visión de la planeación urbana considerando el derecho a la ciudad como eje estructurador del proceso de ordenamiento del territorio. Esta nueva visión pone al centro de la planeación a las personas, considerando el derecho de todos los habitantes a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades, pueblos y asentamientos urbanos justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna.

La metodología del proceso de formulación integra como principal objeto promover asentamientos humanos en los que las personas puedan desarrollarse plenamente, con igualdad de oportunidades que les permitan habitar dignamente, cuidando y fortaleciendo su vínculo con su territorio, bajo un enfoque de derechos humanos, de equidad de género y atención a grupos vulnerables. Se consideran como temas trasversales que deberán ser observados durante todo el proceso de formulación la gestión integral de riesgos, el cambio climático, y el enfoque de cuenca y acuífero.

La formulación del plan consiste en un proceso ampliamente participativo e incluyente, en donde todas las personas tienen la posibilidad de brindar opiniones y construir de manera corresponsable con las autoridades junto con el equipo técnico su instrumento de planeación urbana de visión de largo plazo. Garantizando así que este refleje los retos y prioridades correspondientes a la realidad que viven día a día las personas que habitan Puerto Morelos. Para ello el PMDU se desarrolla bajo un enfoque de un marco lógico para la planeación estratégica del territorio con diversos componentes participativos.

La Metodología de Marco Lógico no es un sustituto del proceso metodológico propuesto en el anexo técnico y lineamientos simplificados, sino que constituye una herramienta complementaria que permite focalizar los problemas y retos más relevantes del municipio durante las diferentes etapas del proceso de formulación, y que se va estructurando de forma paralela a las etapas propuestas por los lineamientos simplificados. El proceso contempla dos etapas, que se desarrollan paso a paso de forma complementaria a las etapas de fundamentación diagnóstico y planeación del proceso de formulación.

Identificación de prioridades y alternativas de atención, en la que se analiza la situación existente en el territorio municipal, para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que las estrategias, acciones y proyectos son diseñados para atender los principales retos a los que se enfrentan los pobladores del municipio, incluyendo a mujeres, hombres, personas de la tercera edad, jóvenes y niños, comunidades indígenas, poblaciones afrodescendientes y otros grupos vulnerables, respondiendo a

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

22

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

sus necesidades e intereses. Esta etapa comprende cuatro ejercicios: el análisis de involucrados, el análisis de prioridades (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta ante los retos actuales).

Análisis de involucrados. Se desarrolla en la **etapa de fundamentación**, consiste en identificar a la población concerniente del proceso de formulación del PMDU, constituida por las personas que habitan los diferentes barrios, colonias y localidades en el municipio. En el análisis de involucrados es necesario identificar representantes que puedan aportar opiniones e información real y legítima de las condiciones actuales del territorio y asentamientos humanos, proveyendo un diagnóstico social preciso de acuerdo con la percepción local de las personas.

Análisis de prioridades. Orienta la **etapa de diagnóstico** del proceso de formulación. Consiste en la identificación de los principales retos (necesidades y problemáticas), que se desea intervenir a través de la instrumentación del PMDU, analizando sus causas y efectos mediante la aplicación de diversos métodos de participación social. Se desarrolla bajo un enfoque de derechos humanos posicionando a las personas como centro rector de la planeación de las ciudades. En este proceso se priorizan los retos identificados por los involucrados, seleccionando aquellos más relevantes que al ser atendidos promoverán un desarrollo sostenible y una vida más digna para todas las personas que habitan Puerto Morelos. El análisis de prioridades se compone del **diagnóstico de las personas** (información cualitativa generada a través de diferentes herramientas y espacios de participación) y del **diagnóstico territorial** (información cuantitativa/técnica generada a partir de la recopilación en campo, con dependencias, de estudios académicos y de fuentes oficiales para su procesamiento).

A partir de las prioridades identificadas mediante el diagnóstico de las personas, se desarrolla el árbol de prioridades o retos del territorio municipal, en el que se puede conceptualizar de forma integral los desafíos más relevantes, así como sus causas y efectos y jerarquizar. Las de mayor jerarquía se analizan a partir de datos técnicos complementarios en el diagnóstico territorial, fortaleciendo su fundamentación, validando su jerarquización y las causas y efectos manifestados por las personas.

Con la determinación de las principales prioridades y retos, se procede a la configuración de los barrios urbanos, suburbanos y rurales que componen el sistema urbano rural del territorio municipal, lo que permite discretizar el territorio en zonas con condiciones urbanas y territoriales diferenciadas, lo que condiciona la incidencia de necesidades y problemáticas particulares en cada barrio, que es necesario atender. La configuración del Sistema Urbano Rural permite analizar espacialmente las prioridades a atender y facilita la identificación de áreas prioritarias de atención. Así mismo el análisis de la relación funcional con el sistema de ciudades del estado, particularmente Cancún y Playa del Carmen constituye otro elemento relevante, debido a la influencia que ambas generan sobre el

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

23

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

municipio de Puerto Morelos, aun y cuando este no se encuentre actualmente como zona metropolitana. A partir de la combinación de los resultados de los diagnósticos de las personas y territorial orientados hacia el análisis de prioridades y retos, se genera el **diagnóstico integrado** estratégico, focalizado las prioridades a atender por el plan, reflejado en una síntesis que determina los hallazgos más relevantes del análisis, a partir de su organización y relación para traducirlos en contenido conciso que permite vincular la etapa de planificación, especificamente los objetivos y las estrategias, con la etapa de análisis.

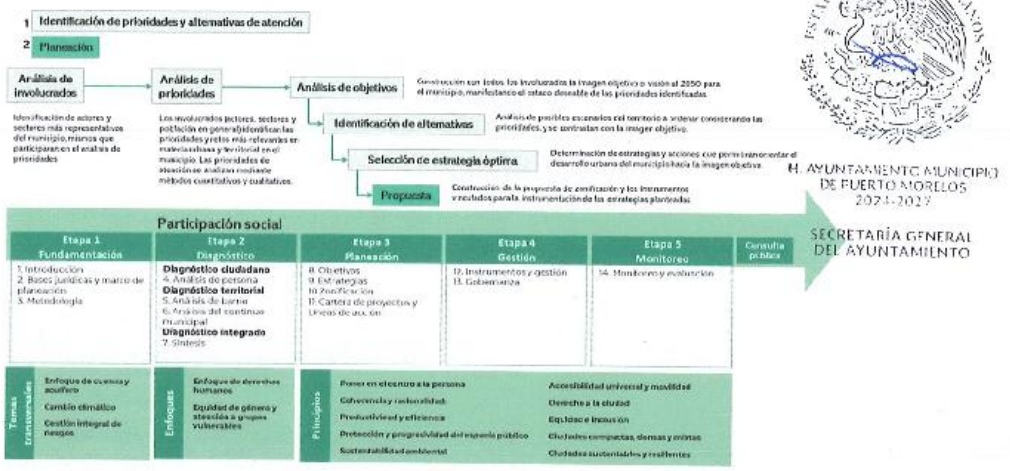
- **Análisis de objetivos.** Consiste en el primer paso de la **etapa de planeación**, permite describir la situación futura a la que se desea llegar. Consiste en convertir los estados negativos del árbol de prioridades y retos en soluciones, expresadas en forma de estados positivos, estos, se presentan en un árbol de objetivos. Este diagrama permite tener una visión global y clara de la situación positiva que se desea, lo que permite en conjunto con las personas estructurar la **imagen objetivo** para el municipio en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano bajo un enfoque de derechos humanos. La imagen objetivo se estructura en cinco ejes estratégicos vinculados a los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.
- **Identificación de alternativas.** Segundo paso de la etapa de planeación consiste en el análisis de las posibles alternativas de futuro para el municipio y sus asentamientos humanos. Considerando las dinámicas actuales, se pronostica el futuro probable de causas y efectos de las principales prioridades y retos en el territorio municipal, facilitando la construcción de un escenario tendencial que permite vislumbrar el estado posible del municipio en caso de que las problemáticas y necesidades no sean atendidas y proyectando sus efectos probables a largo plazo. Es a partir de la comparación del escenario tendencial y la imagen objetivo que se identifican las discordancias principales entre ambas visiones de futuro, sobre las que se proponen en conjunto con las personas estrategias, acciones y proyectos para atender las principales prioridades y retos.
- **Selección de la estrategia óptima**. Consiste en la construcción consensada de la estrategia para el municipio de Puerto Morelos que permitirá atender mejor los retos identificados. Es a partir de la lluvia de ideas propuesta por las personas en los diferentes mecanismos de participación social, que se seleccionan aquellas óptimas para atender sus necesidades, resolver sus problemáticas y afrontar los retos del municipio.

Planeación. Segunda etapa del método de marco lógico, desarrollado para concluir la **etapa de planeación** (Ilustración 1). En esta, la estrategia óptima (conjunto de estrategias, medidas, obras y acciones) se integra en un modelo de ordenamiento para su ejecución, reflejado en la zonificación urbana y los instrumentos para la instrumentación de las estrategias planteadas.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
AYUNTAMIENTO
24
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Ilustración 1. Proceso metodológico



Fuente: elaboración propia, 2025.

Propuesta. Ejercicio de la etapa de planeación que consiste en la integración del compendio de estrategias, el modelo de ordenamiento, zonificación, instrumentos necesarios y cartera de proyectos para orientar el desarrollo urbano y atender las prioridades y retos identificadas.

Gestión. Etapa del proceso de formulación donde se definen los instrumentos y mecanismos que facilitaran la instrumentación del PMDU, procurando que los planteamientos de las estrategias, zonificación, las líneas de acción y proyectos se concreten. Los instrumentos son, de manera no limitativa, de carácter normativo, económico-financiero, administrativos y organizacionales, jurídico-administrativos y de difusión y participación ciudadana.

Monitoreo. Etapa final del proceso de formulación, en esta se determinan los indicadores y línea base que permitirán al ayuntamiento evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el PMDU.

Para garantizar la mayor participación posible de actores, sectores y personas en general, la propuesta metodológica incluye diversas herramientas participativas, que tienen por objeto brindar alternativas diversas para que las personas puedan expresar sus opiniones y transmitir al equipo técnico los principales retos reflejados en las necesidades de las personas, las problemáticas que enfrentan, las motivaciones o bienes comunes que los vinculan con su territorio, así como los comportamientos diversos reflejo de la multiculturalidad del territorio. Así mismo son las mismas personas que habitan Puerto Morelos, quienes deben determinar su visión de futuro, y construir de manera corresponsable con las autoridades de los diferentes órganos de gobierno la imagen objetivo

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
25
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

que fungirá como base para la determinación de la zonificación urbana y la propuesta de estrategias, medidas, obras, acciones y proyectos necesarios para atender los principales retos en el municipio.

En este contexto se diseñaron diversos espacios para la participación social, incluyendo personas de diversas localidades del municipio, con especial énfasis en grupos vulnerables. Los mecanismos de participación consisten en:

- **Talleres de participación social** (seis en total), desarrollados en las diferentes etapas del proceso de formulación con temas particulares que permiten incluir la percepción de las personas en cada fase de construcción del PMDU (Imagen 1.
- **Plataforma TODOS PLANEAMOS PUERTO MORELOS,** espacio en línea que consistió en una página web con información general del proceso, y en la que se incluyen cuestionarios y un visor en línea, facilitando a las personas participar en el proceso a partir de links dispuestos en la página oficial del municipio y sus redes sociales. La plataforma integró cuestionarios diferenciados por etapa del proceso de formulación. La plataforma se encuentra alojada en la siguiente liga: **https://todosplaneamos.mx/puertomorelos.**
- **Mapa de la gente,** consiste en un ejercicio de cartografía participativa, en donde se ubican espacialmente problemáticas, necesidades, bienes comunes y proyectos. El mapa de la gente está integrado por diversos mapas impresos en gran formato, que, a partir de un módulo itinerante, permiten a las personas en general participar en el proceso. En estos mapas las personas manifiestan las prioridades de atención de acuerdo con su percepción y las indican en el mapa correspondiente a su localidad o en el mapa municipal. Cabe destacar que el mapa itinerante de la gente se complementa con el mapa digital de la gente, ubicado en línea, donde las personas que no tuvieron posibilidad de participar en la calle pueden hacerlo a través de medios electrónicos. El mapa digital consiste en un visor en línea donde las personas pueden dibujar puntos, líneas o polígonos y manifestar problemáticas, necesidades, retos, bienes comunes y proyectos. Ambos procesos de cartografía participativa (presencial y en línea) integran en conjunto el mapa de la gente.
- **Encuestas,** se aplicarán en los diferentes barrios y localidades rurales del municipio, generando un total de 270 encuestas en vía pública, en las localidades de Puerto Morelos (barrios Centro-Joaquín Zetina Gasca, Casco Antiguo, Fraccionamientos Norte, La Fe-Tierra Nueva y Pescadores), así como en las localidades de Leona Vicario y Central Vallarta. Su aplicación se realizará la segunda quincena de noviembre y la primera quincena de diciembre de 2023, además de complementarse con una encuesta o cuestionario en línea en la Plataforma Todos planeamos Puerto Morelos.
- **Entrevistas a actores clave**, desarrollando entrevistas a representantes municipales, sectoriales, autoridades y líderes de opinión.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

26

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SEDETUS Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Imagen 1. "Taller de Diagnóstico de Barrios".



Fuente: taller de participación ciudadana.

27

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

II. Etapa de diagnóstico

En la etapa de diagnóstico del proceso de formulación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, se detectaron las principales problemáticas que imperan en el territorio municipal a través de la identificación del comportamiento de los diversos elementos y dimensiones que interactúan en el territorio, cuya dinámica constituye el elemento principal que permitirá diseñar las estrategias, objetivos y líneas de acción que son el objeto central del presente instrumento de planeación a escala municipal. En consecuencia, el diagnóstico se construyó con base en los resultados obtenidos de las dos fases implementadas durante la etapa del mismo nombre: la fase participativa o diagnóstico de la persona y la fase descriptiva o diagnóstico territorial y urbano; la primera, permitió identificar la percepción de los ciudadanos y de las autoridades municipales respecto a los principales problemas del ordenamiento territorial y los urbanos que predominan en su territorio, los cuales se jerarquizaron por prioridad, derivado de la celebración de tres talleres (Introducción, Prioridad para las personas y Diagnóstico), de las entrevistas realizadas a los funcionarios municipales y actores clave identificados; y la segunda, proporcionó el sustento teórico conceptual para revelar el funcionamiento y dimensión de los principales problemas de ordenamiento territorial y los urbanos que prevalecen en Puerto Morelos.

En otros términos, como resultado del diagnóstico se determinaron las dimensiones de análisis del territorio para estructurar el proceso de análisis de las problemáticas del territorio municipal para representar su distribución o concentración en el territorio derivando en una propuesta de regionalización del territorio por la problemática compartida. Si bien es cierto que en el ordenamiento territorial tiene dos componentes esenciales: la zonificación de la región según las vocaciones del territorio y la reconfiguración de los sistemas de referencia o estructura de prestación de servicios (de abasto, educación, salud, cultura y recreación) por parte de las localidades a sus áreas de influencia.

28

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.1 Diagnóstico de la persona

2.1.1 Grupos homogéneos

Puerto Morelos, como gran parte del estado de Quintana Roo, integra diversos territorios con necesidades y problemáticas particulares que han limitado el desarrollo adecuado de las personas que los habitan, provocando la segregación socioespacial de grupos y comunidades vulnerables. Considerando el enfoque propuesto de una planeación centrada en las personas y que garantice el derecho a la ciudad, resulta imprescindible identificar de forma precisa las necesidades y problemáticas que las personas deben afrontar día a día y que afectan su calidad de vida.

En este contexto, son las personas que habitan el territorio municipal quienes conocen mejor estas necesidades y problemáticas, y que permitieron orientar el análisis técnico, facilitando la identificación de los principales retos en el territorio municipal. Cabe destacar que estos retos se presentan de forma diferenciada de acuerdo con las características de los diferentes grupos homogéneos que conforman la población de Puerto Morelos, mismas que se diferenciaron mediante su clasificación en grupos homogéneos, lo que facilitó identificar problemáticas y necesidades presentes de forma diferenciada en el municipio.

Los grupos homogéneos permitieron, a partir del análisis y representatividad de los grupos en situación de vulnerabilidad (particularmente en el caso de Puerto Morelos, poblaciones indígenas, jóvenes, adultos mayores, mujeres y personas con limitaciones), garantizar la transversalidad del enfoque de derechos humanos, de género y de atención a grupos vulnerables durante el proceso de formulación del PMDU. Su localización se ubicó en el territorio municipal, constituyendo uno de los principales insumos para poder identificar las problemáticas, necesidades y demandas. Para su determinación se analizaron 16 variables censales (INEGI, 2021), que permitieron identificar condiciones de necesidad de las personas, así como su distribución en el territorio. El uso de variables censales permite el análisis espaciotemporal, facilitando su actualización a través del tiempo considerando como la misma fuente los censos de población y vivienda del INEGI. Las variables se analizaron a escala manzana, para el caso de las localidades urbanas, y a escala localidad para el resto de las localidades rurales mayores a 100 habitantes.

Las variables utilizadas permiten identificar la estructura etaria de la población (porcentaje de niños de 0 a 14 años, porcentaje de población de 15 a 59 años y porcentaje de adultos mayores de 60 años y más), las condiciones étnicas de la población (porcentaje de personas indígenas y afromexicanas), la dependencia económica (grado de dependencia económica), las condiciones de limitación de las personas (porcentaje con limitaciones), las condiciones de educación (considerando el porcentaje de personas analfabetas de 15 años y más, 18 años y más con educación posbásica y el grado promedio de escolaridad), las condiciones de los hogares (porcentaje de hogares con jefatura femenina), las condiciones de la vivienda (porcentaje de viviendas con situación de

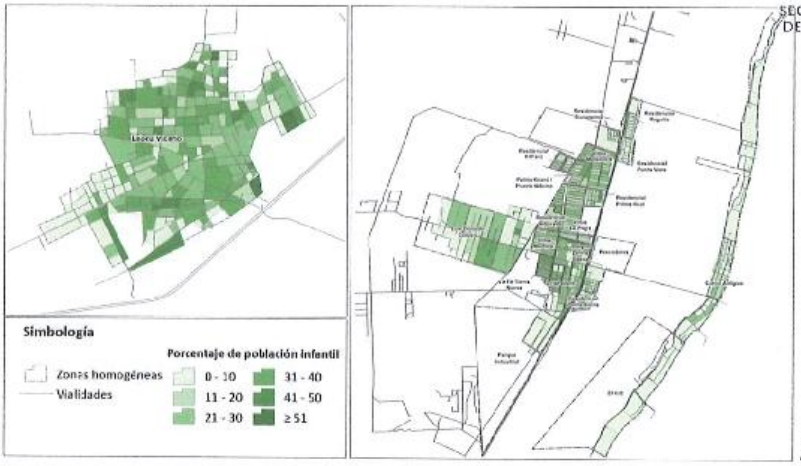
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
29
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

hacinamiento, con servicio de agua entubada y que se abastecen del servicio público de agua y con drenaje) y la presencia de bienes en la vivienda (porcentaje de viviendas con lavadora, con tinaco, con automóvil y sin computadora e internet), obtenidos de información del Censo Nacional de población y vivienda 2020 (INEGI, 2021). En conjunto estos indicadores facilitan la identificación de condiciones particulares expresadas en el territorio municipal y que manifiestan condiciones de necesidad de las personas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 2. Proporción de población infantil (0-14 años) por localidad



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

30

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

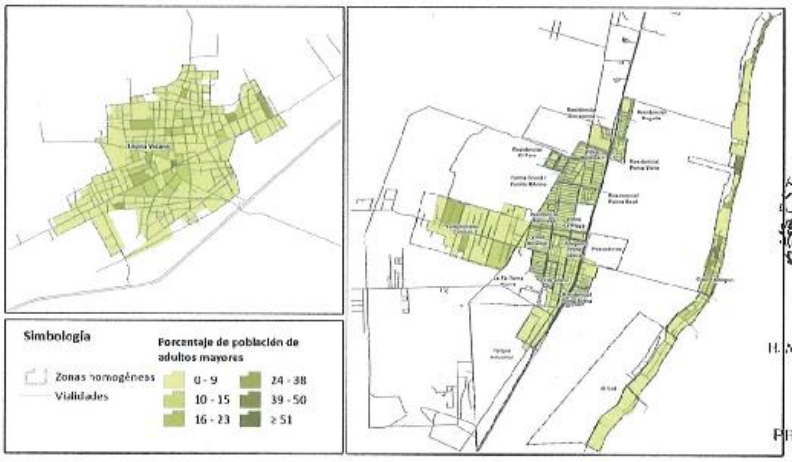
Con base a los principales resultados por localidad del Censo nacional de población y vivienda 2020 (INEGI, 2021), las variables de estructura etaria de la población permitieron identificar espacialmente la concentración de ciertos grupos de población, particularmente para el caso del porcentaje de niños (0 a 14 años) se identificó que representan el 24.46 % de la población municipal, cifra similar a la media estatal, registrando los porcentajes más altos principalmente en Leona Vicario, donde el porcentaje de población infantil alcanza 28.86%, mientras que en la cabecera municipal esta es menor registrando un 22.95%. Así mismo, a escala del ámbito urbano, la mayor proporción de población infantil se concentra en las zonas más céntricas de lo que se conoce como La Colonia, particularmente en las colonias Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero y La Fe - Tierra Nueva, en las que se presentan condiciones socioeconómicas más bajas, además de concentra la mayor población permanente, dado que los complejos construidos en las periferias son de nueva creación y enfocados principalmente al alojamiento turístico intermitente. Así mismo en los fraccionamientos, se registra una población infantil moderada, mientras que en el Casco Antiguo o zona costera la población infantil es considerablemente más baja,

Para el caso de la localidad de **Leona Vicario** (Mapa 2), se registra una distribución un poco más homogénea de este grupo etario, no obstante, es la zona de periferia donde se registran los porcentajes más altos de presencia de población infantil.

En cuanto a la población mayor a 65 años, estos representan solo el 5.48 % de la población municipal, observándose una dinámica similar a los infantes, siendo **Leona Vicario** la localidad que registra una mayor proporción de este grupo etario, dado que un 6.45 % de su población corresponde a adultos mayores, los cuales se distribuyen principalmente en las manzanas centrales, derivado principalmente de que son las zonas más antiguas de la localidad, habitadas por las familias más antiguas. Para el caso de **Puerto Morelos**, constituyen el 4.96 % de la población y se distribuyen principalmente en el "Casco Antiguo", aunque cabe destacar que muchas personas de este grupo etario corresponden a población migrante que se ha ido asentando en la zona costera, particularmente muchos jubilados que han migrado al municipio. En la Colonia, la distribución de adultos mayores es homogénea (Mapa 3).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 3. Proporción de personas de la tercera edad (65 y más) por localidad



31
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

En cuanto a las condiciones étnicas de la población, se registra que más del 21 % de la población habita en hogares indígenas, es decir, que conservan características de pueblos originarios, ambas localidades urbanas son las que concentran prácticamente la mayor parte de la población en hogares indígenas con 2,694 personas en Puerto Morelos y 2,795 personas en Leona Vicario que registran esta condición, no obstante, es en Leona Vicario donde este grupo es más representativo representando el 39.77% de la población total de dicha localidad, mientras que en Puerto Morelos solo constituyen un 14%. Central Vallarta, que es la tercera localidad más relevante del municipio registra un 35% de población que habita en hogares indígenas.

A escala urbana, mientras que en Leona Vicario su distribución es más o menos uniforme con una ligera mayor concentración en la zona norte de la localidad, en el caso de Puerto Morelos la colonia Joaquín Zetina Gasca es la que concentra la mayor proporción de personas indígenas (Mapa 4). En el ámbito rural, de acuerdo con el censo nacional de vivienda, en 2020 se registran un total de 242 personas que habitan en hogares indígenas dispersos en el municipio, de los cuales 42 habitan en las localidades de **Central Vallarta y José cruz**, sin embargo, es importante señalar que 189 personas con esta característica habitan en localidades de una sola vivienda, es decir, se encuentran aislados del resto de la población, así como de servicios y equipamientos públicos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO
PUERTO MORELOS
2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 4. Proporción de población indígena por localidad



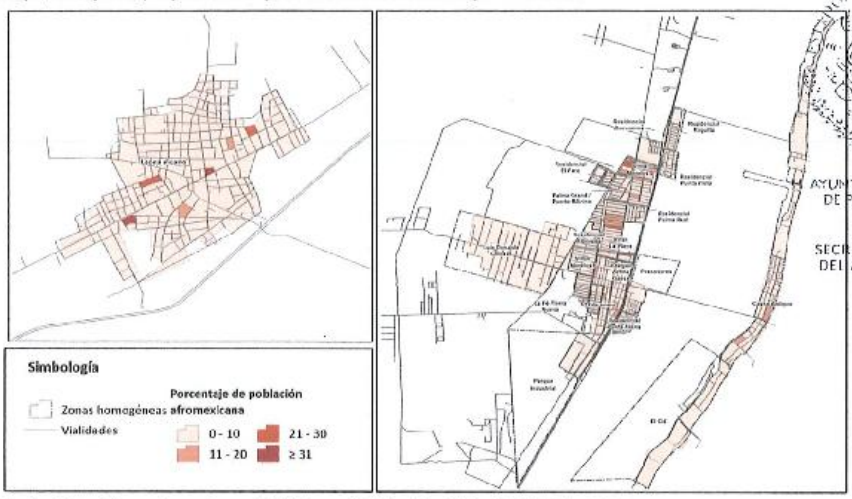
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO
DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA
PRESIDENCIA MUNICIPAL

Existe registro de 800 habitantes con raíces afromexicanas al interior del municipio (Mapa 5), los cuales se distribuyen principalmente en las localidades urbanas. En la cabecera municipal se concentra el 85% de las personas con esta característica (700 habitantes) mismos que representan solo el 3.64 % de la población local, asentándose principalmente en la zona norte de fraccionamientos, mientras que la localidad de **Leona Vicario** registra un total de 92 personas con esta característica, los cuales se distribuyen principalmente al centro de la localidad.

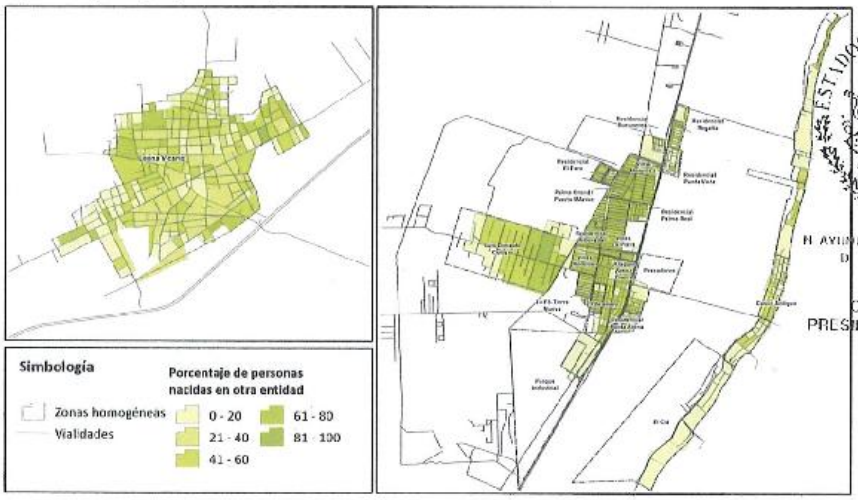
Por otro lado, las localidades rurales solo registran 8 habitantes afrodescendientes, de los cuales uno habita en Aldea Kiin y el resto se encuentran aislados en localidades de una sola vivienda. Cabe destacar que además en el municipio se tiene registro de numerosas personas que han inmigrado a Puerto Morelos, lo que constituye una condición importante, particularmente considerando que el 55.83% de la población que habita el municipio nació en otra entidad, caso más relevante en la cabecera municipal, donde el 62.4% presenta esta condición, por un 37% en Leona Vicario.

Mapa 5. Mapa de proporción de personas afromexicanas por localidad.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

Mapa 6. Mapa de proporción de personas nacidas en otra entidad por localidad.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

En este contexto, principalmente el centro de población de Puerto Morelos representa una ciudad de migrantes, lo que contribuye a la importante heterogeneidad cultural y social de la ciudad. Prácticamente en la mayoría de las colonias se percibe un alto porcentaje de personas inmigrantes, concentrándose principalmente hacia las zonas residenciales y fraccionamientos. Las colonias Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero, y La Fe – Tierra Nueva son las que registran los menores porcentajes de personas nacidas en otra entidad. En el caso de Leona Vicario, las personas inmigrantes se concentran ligeramente más hacia las periferias (Mapa 6).

Considerando las condiciones etarias y étnicas de la población municipal, podemos identificar claramente una distribución espacial de grupos homogéneos en Puerto Morelos, dado que la mayor parte de los habitantes se concentran en las dos localidades urbanas existentes en el municipio, derivado de la cercanía a los equipamientos educativos, de salud, deporte, recreación etc. así como la búsqueda de mejores oportunidades de desarrollo social, cultural y económico.

A escala urbana, se observa una mayor concentración de infantes, adultos mayores e indígenas en los barrios centrales de la colonia Joaquín Zetina Gasca, mientras que los habitantes con descendencia afromexicana se concentran un poco más al norte de esta. Cabe destacar que, debido a la alta inmigración al municipio, la mayor parte de la población de las colonias más nuevas es inmigrante y son las colonias más populares donde existe un mayor número de personas originarias de Puerto Morelos, lo que genera una clara diferenciación de los grupos asentados en los fraccionamientos y zonas residenciales y los que habitan en las colonias populares.

Una vez identificados estos grupos homogéneos en materia etaria y étnica, se analizó su situación con referencia a la dependencia económica y la participación laboral de las mujeres, las condiciones educativas, de los hogares, de la vivienda y los bienes en la vivienda, lo que permitió analizar las condiciones de necesidad relacionadas a los grupos homogéneos. Cada variable se clasificó en cinco categorías de acuerdo con el grado de necesidad que manifiestan sus valores (muy alta necesidad, alta necesidad, moderada necesidad, baja necesidad y muy baja necesidad (Tabla 6).

A partir del cálculo de necesidades por cada rubro a nivel manzana y localidad, los valores por variable se sumaron y se generó un promedio, identificando aquellas zonas de mayor necesidad considerando todas las variables seleccionadas. A nivel localidad, son Central Vallarta y Leona Vicario las que presentan mayores necesidades (sin considerar otras localidades muy pequeñas), registrando un nivel de necesidad medio. En el caso de Puerto Morelos se registra un grado de necesidad de bajo a muy bajo (Mapa 8).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

34

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 6. Distribución de indicadores censales seleccionados por rango de valor para establecer grados de necesidad, 2020.

Grado de necesidad	% de población, indígena	% de población afromexicana	% Niños (0-14 años)	% Adultos mayores (65 años y más)	Grado de Dependencia	% de población de 15 años y más analfabeta	% de población de 18 años y más con educación Posbásica	Grado promedio de escolaridad	% Hogares con jefatura femenina	% de población con limitaciones	% de viviendas con hacinamiento (con 2 o menos cuartos)	% de viviendas con agua entubada del servicio público	% de viviendas con drenaje	% de viviendas con techo	% de viviendas con lavadora	% de viviendas con computadora	% de viviendas con internet
Muy bajo (1)	0-20	0-10	< 20	0-3	0-20	0-5	> 60	> 12	0-15	0-4	0-20	> 80	< 80	> 75	> 50	> 40	0-40
Bajo (2)	20-30	10-20	20-25	3-6	20-40	5-10	45-60	10-12	15-30	4-8	20-30	70-80	80-85	60-75	40-50	30-40	40-50
Moderado (3)	30-40	20-30	25-30	6-9	40-60	10-15	30-45	8-10	30-45	8-12	30-40	60-70	85-90	45-60	30-40	20-30	50-60
Alto (4)	40-50	30-40	30-35	9-12	60-80	15-20	15-30	6-8	45-60	12-16	40-50	50-60	90-95	30-45	20-30	10-20	60-70
Muy alto (5)	> 50	> 40	> 35	> 12	> 80	> 20	0-15	0-6	> 60	> 16	> 50	< 50	> 95	< 30	0-20	0-10	> 70

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

Para el caso del ámbito urbano, al interior de la cabecera municipal se identifica que las zonas con mayores necesidades se ubican principalmente en las colonias más populares, como Joaquín Zetina Gasca, La Fe – Tierra Nueva y 23 de enero, presentando un nivel de necesidad moderado, mientras que gran parte de los fraccionamientos, residenciales, el casco antiguo y la zona costera presentan un grado de necesidad de bajo a nulo (Mapa 7).

35

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

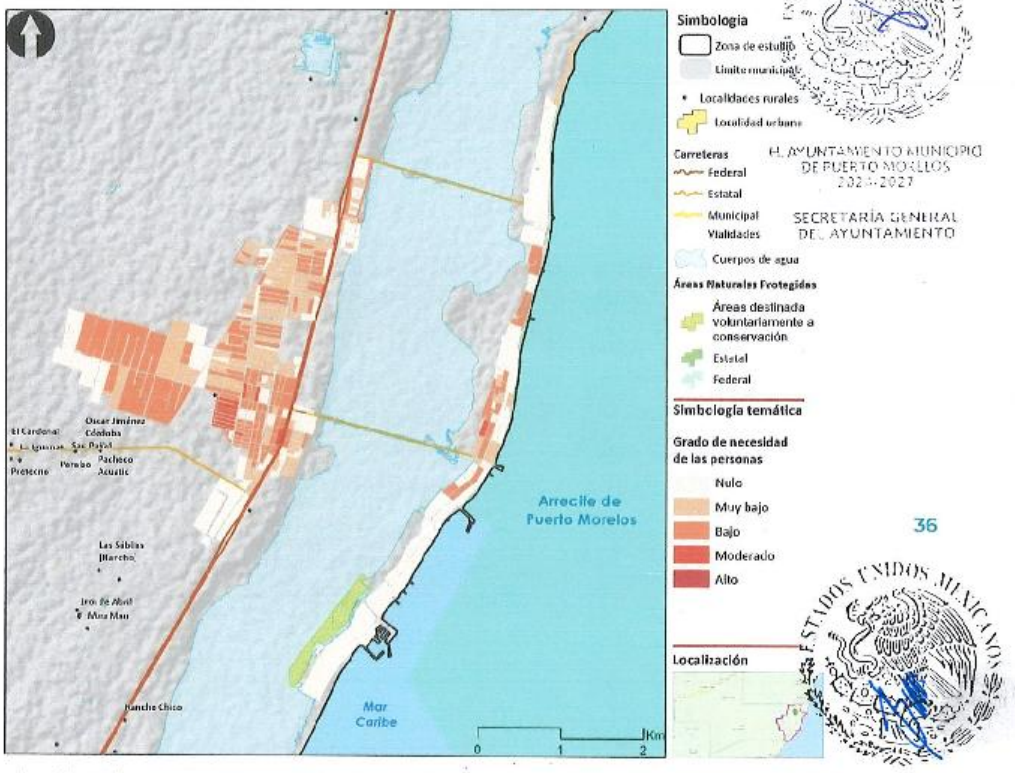
SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL, URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 7. Puerto Morelos. Distribución de manzanas según grado de necesidad de las personas, 2020.

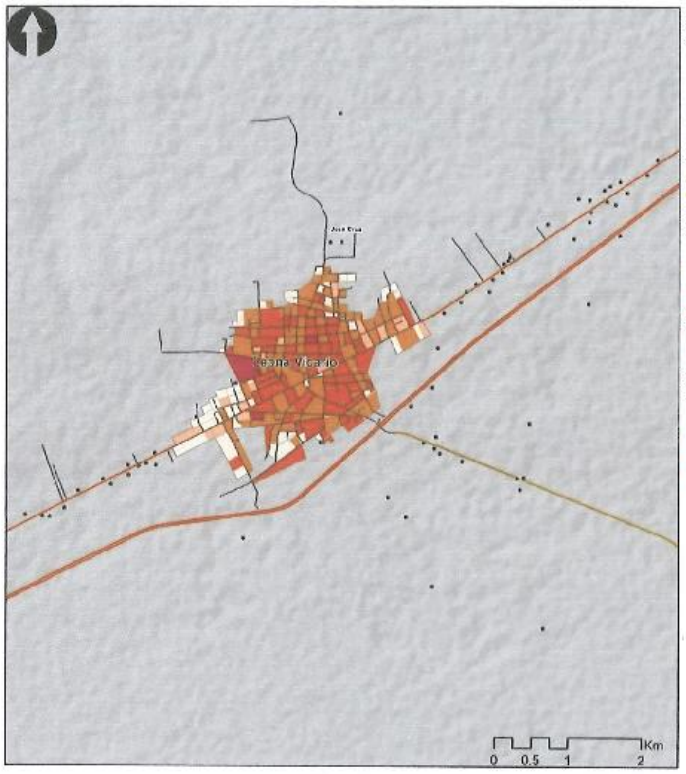


Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

Si bien, de manera general el centro de población registra un grado de necesidad bajo, es importante el estudio y la atención de los barrios y colonias que conforman el centro de población, ya que en algunos se registra una concentración de grupos vulnerables y un desarrollo deficiente, que si bien, en la mayoría de los casos no muestran un rezago tan significativo, generan espacios de exclusión y marginación, derivado de la carencia de infraestructura y servicios públicos, obligándolos a realizar traslados largos para acceder a estos; por lo que es importante el garantizar la equidad de oportunidades de desarrollo para todas las localidades y su población.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
36
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mapa 8. Leona Vicario. Distribución de manzanas según grado de necesidad de las personas, 2020.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.1.2 Análisis de las personas

Si bien a partir de los datos censales y otras fuentes oficiales es posible identificar la situación de rezago en la que habitan las personas en diversas localidades y barrios, la identificación de las necesidades y problemáticas particulares (prioridades de atención) en las diversas zonas del municipio no es posible sin la participación de las personas (Ilustración 2). Son los pobladores de Puerto Morelos y de sus diferentes barrios y localidades quienes conocen de manera precisa los retos y prioridades a atender en el municipio, dado que afrontan cada día las condiciones adversas, y continúan sus vidas a pesar de las grandes necesidades que no han sido atendidas en el municipio.

En este contexto, la participación social constituye un elemento clave e ineludible del proceso de formulación del PMDU, fungiendo como un mecanismo fundamental de intervención ordenada de distintos actores y sectores de la población en asuntos de carácter público, donde las personas participan de forma activa en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones que tienen un impacto en el desarrollo de sus comunidades, para lo que se desarrollaron diversos mecanismos participativos, promoviendo una participación incluyente, trasparente, informada, legítima, voluntaria, equitativa y representativa, en donde todos los habitantes de Puerto Morelos tienen oportunidad de manifestar su opinión y participar en el proceso de formulación del programa.

Ilustración 2. Taller de planeación territorial "identificación de prioridades" (izquierda Puerto Morelos, derecha Leona Vicario).



Fuente: taller participación ciudadana.

Los procesos de participación de la fase de diagnóstico integraron tres objetivos principales, la identificación de prioridades (necesidades y problemáticas que constituyen los principales retos a atender con el PMDU), la delimitación de barrios y el análisis de habitabilidad (proceso de conformación de la estructura barrial de la ciudad de Puerto Morelos y la localidad urbana de Leona Vicario y del resto de localidades, analizando las condiciones de habitabilidad diferenciada en los barrios) y el análisis de la configuración del sistema urbano rural del municipio (analizando los centros proveedores de bienes, servicios y equipamientos, atractores de personas, así como las localidades dependientes, desde donde las personas deben desplazarse). Facilitando así la comprensión del estado actual del territorio municipal, y de la configuración urbana-territorial de los asentamientos humanos y de los desplazamientos de las personas.

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
38
AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Ilustración 3. Entrevistas a actores clave



Fuente: acervo fotográfico.

El proceso de participación social recogió las opiniones de diversas personas que participaron en alguno de los mecanismos de participación social propuestos, y que tuvieron por objeto ampliar las posibilidades de participación de las personas. los procesos de participación social consistieron en talleres de planeación participativa, entrevistas a actores relevantes (Ilustración 3), la aplicación de una encuesta en papel en las diferentes colonias, barrios y localidades más relevantes en el territorio municipal y la aplicación de un módulo itinerante del mapa de la gente, que consistió en una serie de mapas en gran formato para que las personas ubicaran sitios relevantes, además de una plataforma en línea "Todos planeamos Puerto Morelos" que estuvo disponible para la participación continua de las personas desde el día 15 de noviembre de 2023 y donde se incluyó una versión digital de la encuesta (Cuéntame de tu barrio), y un Mapa de la Gente (mediante un visor digital). Los resultados de la encuesta en papel y el cuestionario en línea se procesaron en una única base de datos que incluyó todas las opiniones.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2024
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.1.3 Prioridades (Necesidades y problemáticas más relevantes)

Como resultado de los talleres de participación ciudadana de "Prioridad de las personas", así como las encuestas realizadas y las participaciones a través de la plataforma Todos planeamos "Puerto Morelos" los representantes de varios sectores de la sociedad se manifestaron con respecto a los servicios, equipamientos u otros elementos urbanos que necesitan para mejorar las condiciones de sus barrios y en consecuencia su calidad de vida.

A **escala municipal**, las cinco principales problemáticas que se detectaron se relacionan con la falta de equipamientos, la falta de infraestructura (particularmente de drenaje y tratamiento de aguas residuales), una mejora movilidad, considerando la ampliación o construcción de vías de comunicación y su correspondiente ordenamiento del sistema de circulación, así como infraestructura vial adecuada para mejorar el servicio que ofrece el sistema del transporte público y la ampliación de la red de agua potable (Tabla 7). Cada una de estas temáticas se analizó a más detalle, identificando las siguientes temáticas centrales:

- Una mejor movilidad para las personas, la cual está afectada por diversos aspectos.
  - Se carece de transporte público en los centros de población, estando disponible únicamente sobre las carreteras para el traslado desde y hacia las ciudades más grandes (intermunicipal). Existen únicamente dos rutas de transporte público, mismas que son operadas por el sindicato de taxistas.
  - Las vialidades de ambos centros de población en muchos barrios se encuentran en muy mal estado de conservación, así mismo en muchas colonias periféricas no se cuenta con pavimentación.
  - No existe más que un cruce que comunica la colonia y el casco antiguo y este es de un solo carril por sentido, lo que genera tráfico en horas pico, además de que los cambios de sentido de la carretera federal 307 son glorietas mal planeadas en las que existen muchísimos accidentes y a menudo hay pérdida de vidas.
  - Se necesitan más ciclovías y andadores peatonales que permitan promover la movilidad por medios no motorizados.
- Infraestructura adecuada y con cobertura suficiente, su carencia en algunos barrios y localidades constituye uno de los principales elementos que limita la calidad de vida de las personas.
  - En el caso de Puerto Morelos la cobertura más deficiente se da en la red de drenaje sanitario, particularmente en algunas zonas de la zona centro de la colonia Joaquín Zetina Gasca la red se encuentra colapsada, además de que en algunas colonias se carece del servicio, por lo que las personas descargan hacia fosas sépticas a menudo no adecuadas que se ubican sobre el acuífero. En el caso del Casco Antiguo de igual manera la capacidad de la red se encuentra superada por la demanda actual, muchas veces generando que el drenaje se regrese hacia viviendas y comercios, por lo que muchas personas han decidido mejor cerrar el drenaje y descargar hacia fosas sépticas muy cerca de la playa y de los humedales. Cabe destacar que cada vez se permiten densidades mayores y mayor altura de edificios, en zonas donde las redes son insuficientes.
  - Para el caso de Leona Vicario se carece de drenaje en la gran mayoría de la localidad, por lo que se utilizan principalmente fosas sépticas, no obstante, su construcción es muy variada, y muchas posiblemente estén filtrando aguas residuales hacia el acuífero que se encuentra muy somero, y del que las personas extraen agua para su consumo. Así mismo no existe cobertura total de la red de agua potable, por lo que muchas personas se abastecen a partir de pozos artesanos o domésticos, dado que el acuífero es muy somero, no obstante, se cree que se está contaminado.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

40

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Equipamientos suficientes y con cobertura, considerando particularmente aquellos de salud y educación que permita a las personas no tener que desplazarse grandes distancias para acceder a estos. Se identifican como principal necesidad la falta de un equipamiento de salud con hospitalización en el municipio, así como de algún instituto tecnológico de nivel superior, que no genere que las personas deban desplazarse a Cancún o Playa del Carmen. Otros equipamientos relevantes de los que se carece son un parque urbano, mercado público, terminal de autobuses y centros de desarrollo comunitario.
- Un manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos, que privilegie la separación y el reciclaje sobre la disposición, además de que no se cuenta con un sitio de disposición final de residuos sólidos adecuado.
- Un medio ambiente sano donde las personas puedan desarrollarse con una buena calidad de vida. Cada vez hay menos áreas verdes en la ciudad, cada vez esta crece más sobre ecosistemas naturales, y se privilegia el concreto sobre las áreas de absorción, lo que ha generado islas de calor en la ciudad, la pérdida de espacios ambientales relevantes y la afectación de zonas de recarga del acuífero.

Tabla 7. Principales necesidades identificadas en el municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana y a partir de la encuesta ciudadana.

Número	Necesidad
2	Equipamiento salud especializado y de calidad
1	Infraestructura Saneamiento: Drenaje y PTAR
3	Vialidades ordenamiento, ampliación o construcción
4	Infraestructura-Transporte Público
5	Ampliación de red de agua potable
6	Alumbrado Público
7	Conservación de ecosistemas
8	Ampliación de red eléctrica
9	Equipamientos culturales
10	Infraestructura-Pavimentación de calles
11	Manejo de RSU y biorresiduos
12	Servicios Vigilancia - Seguridad pública
13	Equipamiento de áreas verdes y mantenimiento
14	Infraestructura-Conectividad Vial
15	Equipamiento Universidad pública
16	Infraestructura movilidad -Ciclovías

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Número	Necesidad
17	Regulación al crecimiento urbano- licencias de construcción
18	Equipamiento educativo
19	Centro de asistencia múltiple (CAM)
20	Planeación urbana
21	Movilidad ordenada
22	Infraestructura verde - Corredores biológicos
23	Equipamiento de abasto- mercado
24	Equipamiento deportivo
25	Regulación al comercio irregular
26	Regulación a los precios de rentas
27	Aumentar densidad y usos de suelo
28	Zonas de absorción de agua
29	Acceso a la vivienda
30	Normatividad ambiental, reglamento
31	Infraestructura Estación de autobuses
32	Equipamiento recreativo -Parque de mascotas
33	Infraestructura de comunicaciones
34	Comercio
35	Mercado de productos locales
36	Fuentes de trabajo

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas"

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

42

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

De manera particular, en los **centros de población del municipio de Puerto Morelos** (Mapa 9 hasta el Mapa 16) se identificaron las necesidades manifestadas por la ciudadanía en materia de seguridad pública, señalando 10 puntos de la ciudad que requieren atención inmediata, entre los más relevantes se encuentran:

1. En el extremo norte del municipio, sobre la carretera 307 Tulum-Cancún, en la zona donde se concentra Calopark, donde se ubican grandes Centros de distribución (CEDIS) a través de los cuales, diversas cadenas comerciales de la zona reciben la mercancía de otras partes del país y la distribuyen hasta el punto de venta los productos en las ciudades ubicadas en la Riviera Maya.

2. En la intersección de la carretera 307 Tulum-Cancún con el camino que lleva a Bahía Petempich, donde se concentran comercios de consumo local y unidades económicas vinculadas con el transporte (Agencia ISUZU) y distribución de maquinaria (DIMASUR).
3. En la intersección entre el camino hacia la Bahía de Petempich y la vialidad que conecta a la zona hotelera ubicada al norte del Casco Antiguo de Puerto Morelos, hasta el complejo turístico Margaritaville Island Reserve Riviera Cancún y el Hotel Desire Riviera Maya Resort.
4. En la intersección de la carretera Riviera – Cancún con la carretera 307 Tulum-Cancún, donde se ubica el zoológico interactivo de serpientes, monos, loros y cocodrilos, entre otros animales.
5. En la intersección de la carretera Riviera – Cancún con la calle Puerto Juárez, frente al acceso al complejo hotelero "Excellence Riviera Cancún".
6. El acceso al conjunto habitacional "Villas Morelos II", por calles Miguel Quintana Pali y Don Nassim, por el "Parque Ecológico Villas Morelos II".
7. La intersección de la carretera 307 Tulum-Cancún con la calle José María Morelos, de la Colonia de Puerto Morelos.
8. La intersección de la carretera 307 Tulum-Cancún con la calle Niños Héroes, del Casco Antiguo.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

En lo que respecta al sistema municipal de equipamiento urbano y espacios públicos de acuerdo con la percepción de los ciudadanos, se requiere complementarlo con los siguientes equipamientos:

- Subsistema de abasto:
  - Tres mercados públicos, uno en Central Vallarta, otro en Puerto Morelos (Joaquín Zetina Gasca), Puerto Morelos y uno más en Leona Vicario (Zona centro).
- Subsistema de educativo:
  - Un Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) en Leona Vicario.
  - Una escuela preparatoria.
  - Una sede de la Universidad pública en Puerto Morelos y Leona Vicario.
- Subsistema de asistencia social:
  - Tres centros de asistencia social, uno en Puerto Morelos y dos en Leona Vicario (Sector 1 y 2).
- Subsistema de cultura:
  - Tres centros culturales, uno en Leona Vicario (Sector 1) y dos en Puerto Morelos (Villas Morelos II y Joaquín Zetina Gasca).
- Subsistema de deportes:
  - Cuatro centros deportivos; uno en Leona Vicario (Sector 3 y sector 4), uno en Central Vallarta y dos en Puerto Morelos (en Villas Morelos II y en la colonia Zetina Gasca).
- Subsistema de recreación:

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Un parque para mascotas en Puerto Morelos (Villas La Playa).
- Tres espacios públicos recreativos en Leona Vicario (Sectores 1, 3 y 4).
- Cuatro parques, uno en Leona Vicario y tres en Puerto Morelos (dos en Joaquín Zetina Gasca y uno más cerca de Selva Escondida).
- Un parque en Central Vallarta

- Subsistema de salud:
  - Un hospital con especialidades en Puerto Morelos.
  - Una clínica bien equipada en Puerto Morelos y Leona Vicario.
  - Una clínica en Central Vallarta.

En Puerto Morelos, las principales **necesidades** se resumen en cuatro temas generales:

- Pavimentación de calles en zonas periféricas y el mantenimiento y mejoramiento integral en zonas centrales, muchas vialidades se encuentran en mal estado de conservación.
- Infraestructura adecuada y con cobertura suficiente, su carencia en algunos barrios y localidades constituye uno de los principales elementos que limita la calidad de vida de las personas. En el caso de Puerto Morelos la cobertura más deficiente se da en la red de drenaje sanitario, particularmente en algunas zonas de la zona centro de la colonia Joaquín Zetina Gasca donde la red se encuentra colapsada. Para el caso de Leona Vicario se carece de drenaje en la gran mayoría de la localidad, para lo que se utilizan principalmente fosas sépticas. Así mismo no existe cobertura total de la red de agua potable.
- Equipamientos suficientes y con cobertura, considerando particularmente aquellos de salud y educación que permita a las personas no tener que desplazarse grandes distancias para acceder a estos. Se identifican como principal necesidad la falta de un equipamiento de salud en el municipio con hospitalización, así como de algún instituto tecnológico de nivel superior, que no genere que las personas deban desplazarse a Cancún o Playa del Carmen.
- Falta de espacios de estacionamiento, lo que genera colapso principalmente en el casco antiguo, zona turística.
- Un sitio de disposición final de residuos sólidos.
- Un medio ambiente sano donde las personas puedan desarrollarse con una buena calidad de vida.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

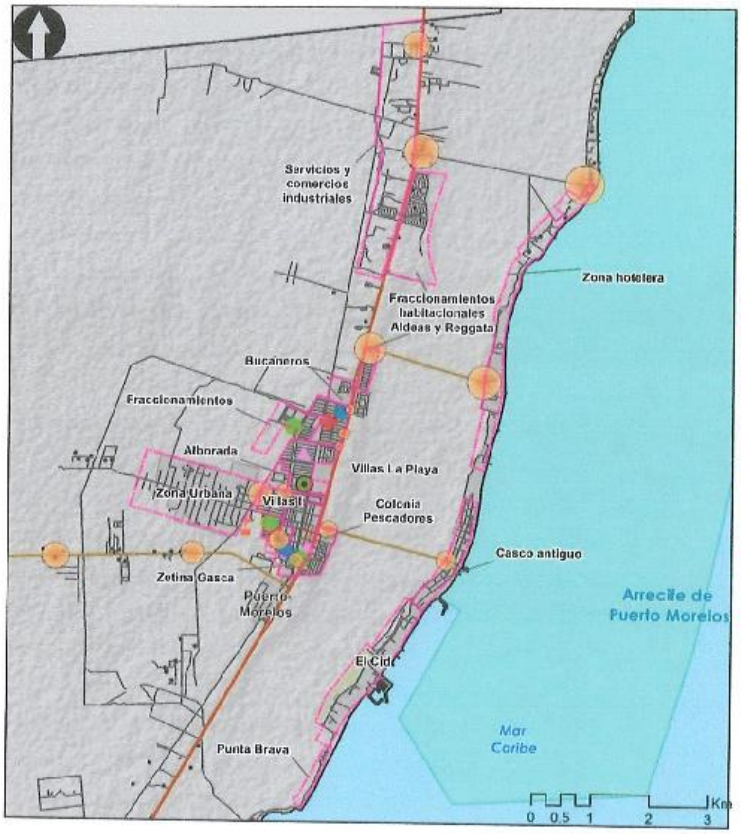
44

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 9. Mapa síntesis de necesidades relacionadas con el equipamiento urbano, en el centro de población de Puerto Morelos, identificadas en los talleres de participación ciudadana.

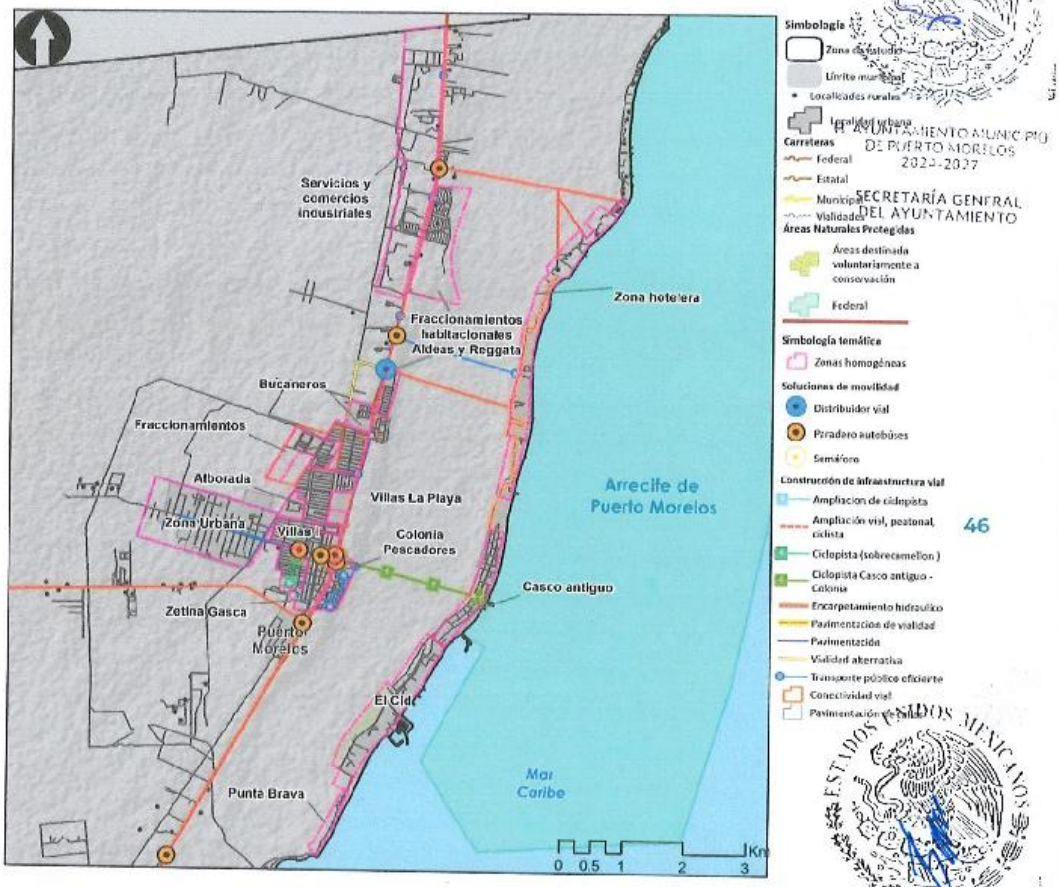


Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas"

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
45
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 10. Mapa síntesis de necesidades relacionadas con la movilidad y la infraestructura vial, en el centro de población de Puerto Morelos, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



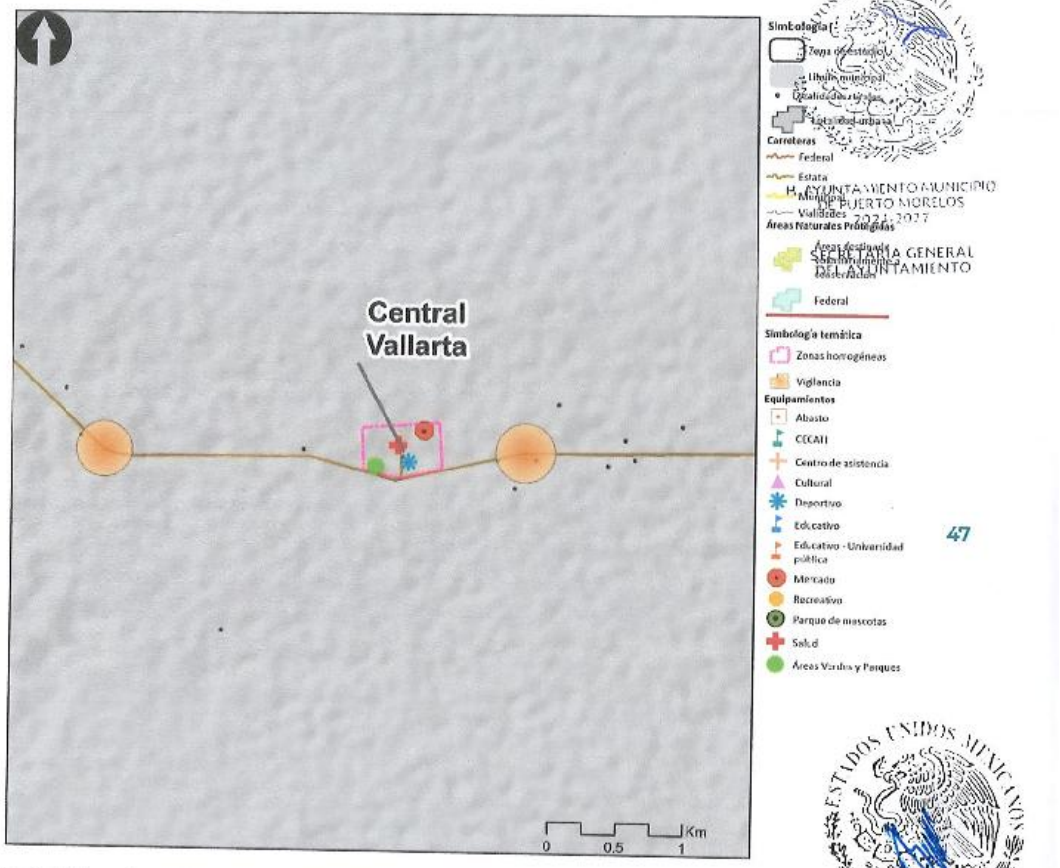
Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas"

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
46
EL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 11. Mapa síntesis de necesidades relacionadas con el equipamiento urbano, en la localidad rural Central Vallarta, Puerto Morelos, Quintana Roo, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



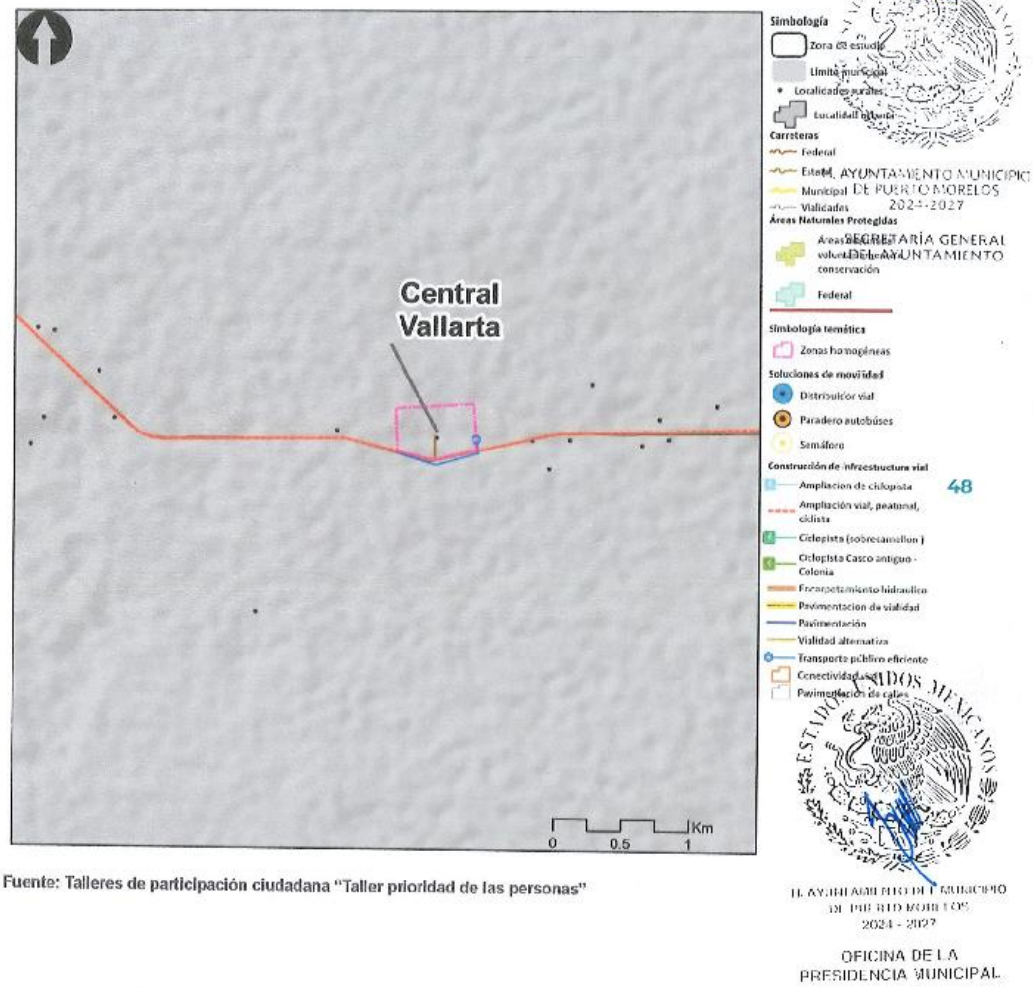
Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas"

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
47
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 12. Mapa síntesis de necesidades relacionadas con la movilidad y la infraestructura vial, en la localidad rural Central Vallarta, Puerto Morelos, Quintana Roo, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



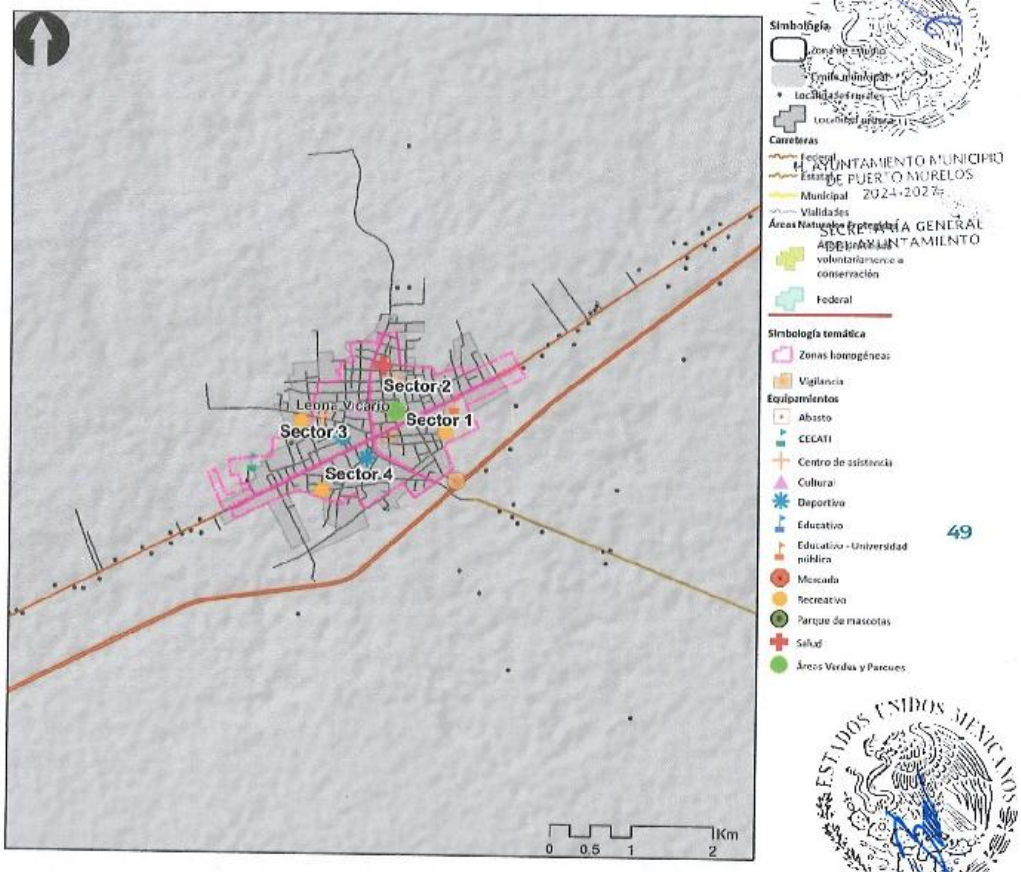
Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas"

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
48
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 13. Mapa síntesis de necesidades relacionadas con el equipamiento urbano, en la localidad urbana Leona Vicario, Puerto Morelos, Quintana Roo, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

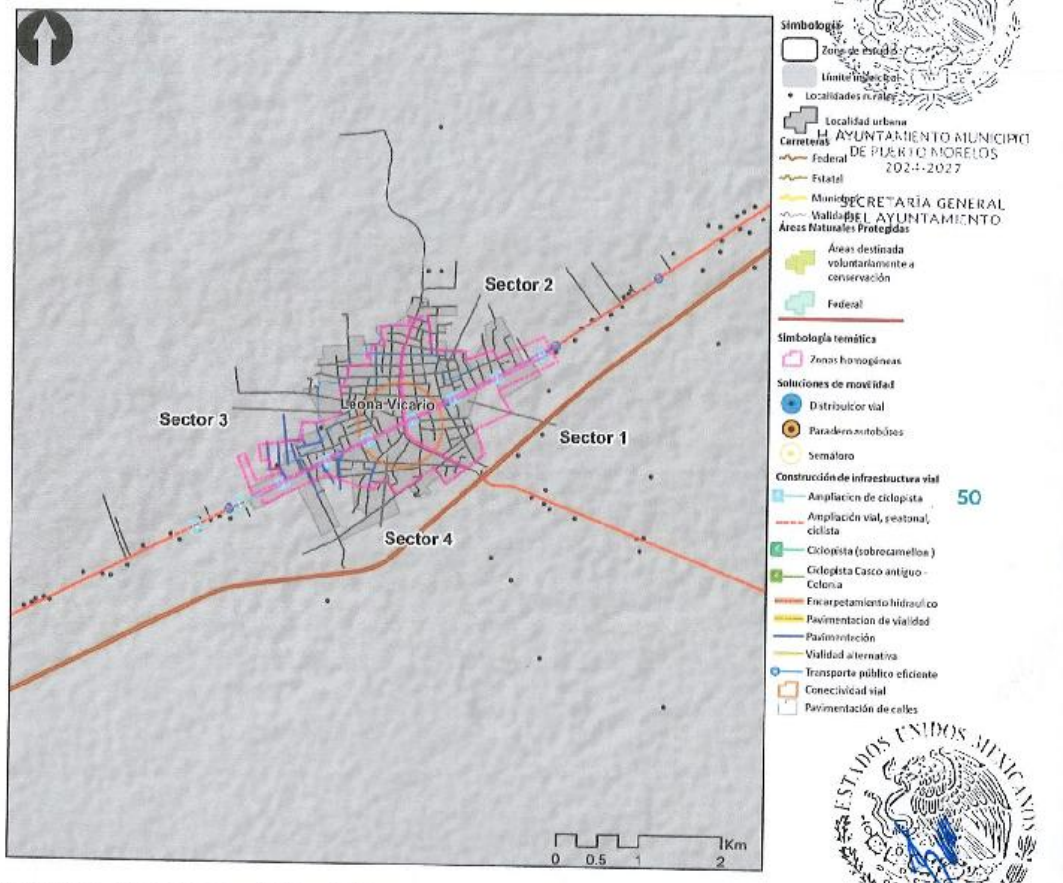
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

49

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 14. Síntesis de necesidades relacionadas con la infraestructura vial y la movilidad, en la localidad urbana Leona Vicario, Puerto Morelos, Quintana Roo, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



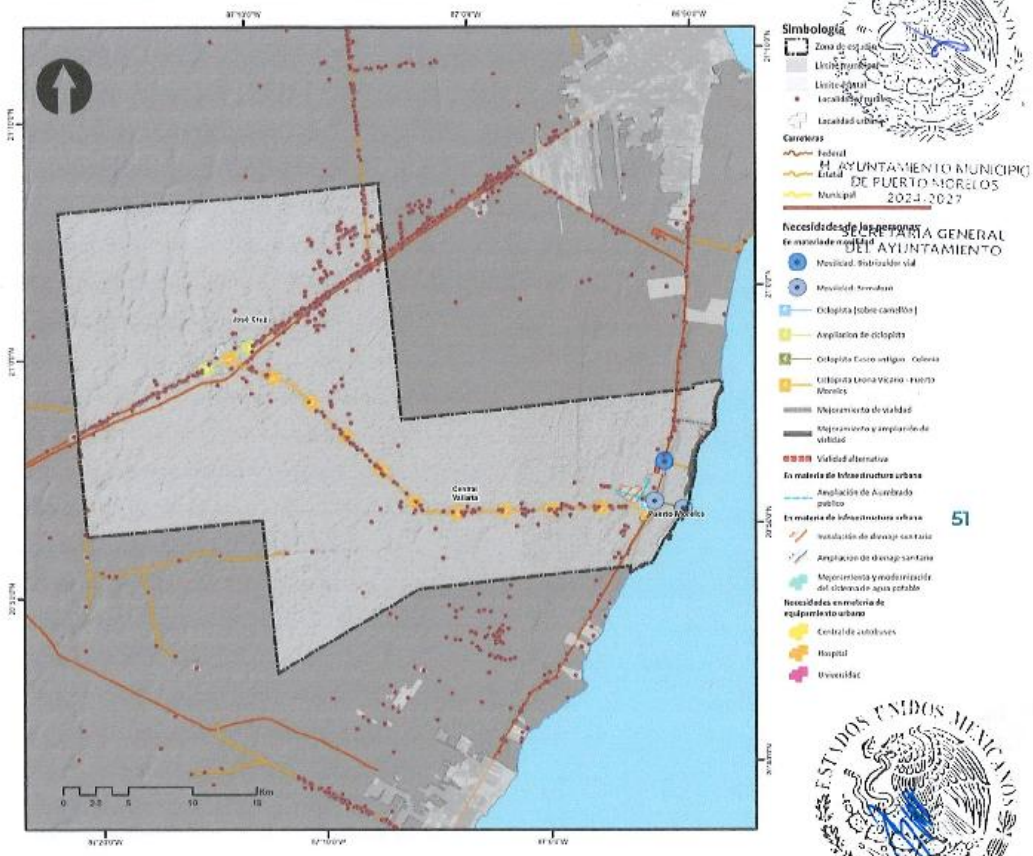
Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
50
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 15. Síntesis de necesidades relacionadas con la infraestructura vial y la movilidad, en el municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

51

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE L MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

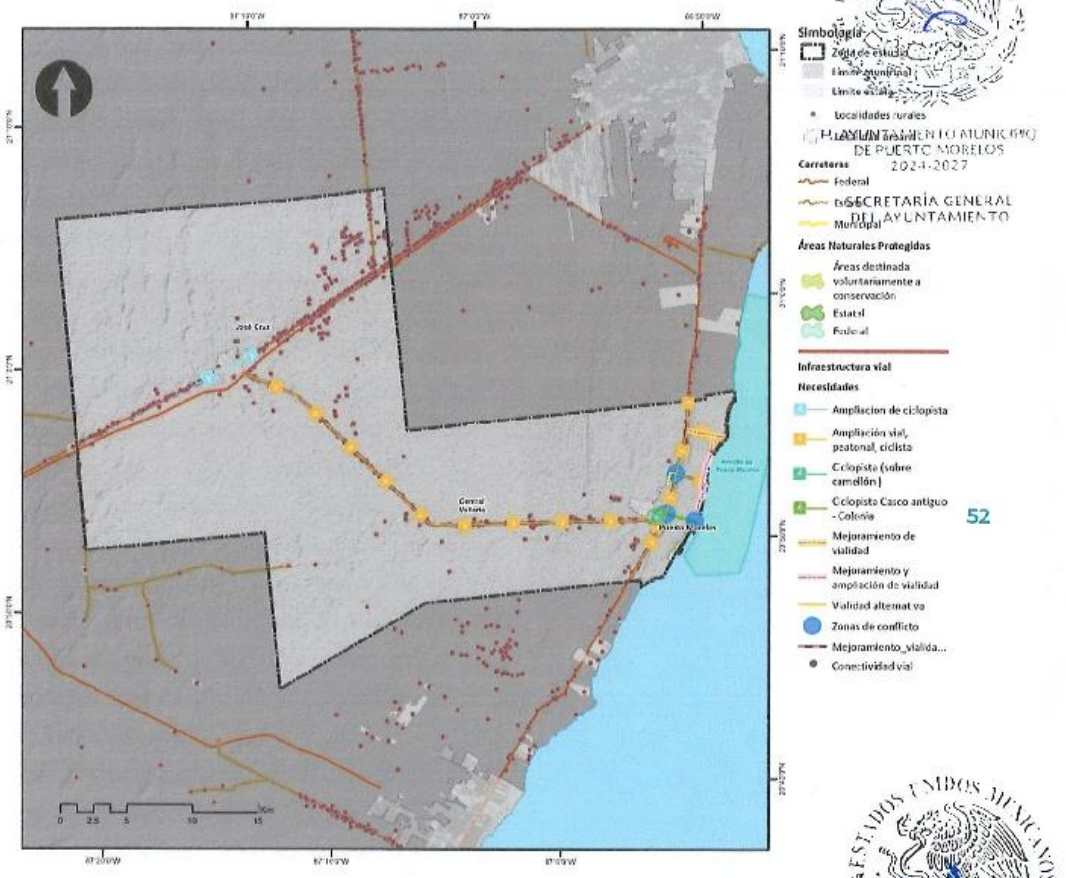
SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 16. Problemáticas relacionadas con la infraestructura vial, identificadas en los talleres de participación ciudadana a escala municipal.



Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
52
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.1.4 Problemáticas

Durante los talleres de participación ciudadana "Prioridad de las personas", los participantes de diversos sectores de la sociedad de Puerto Morelos identificaron los factores que generan condiciones no adecuadas de habitabilidad en el territorio municipal, o que generan conflictos con otros sectores o usos de suelo y que inciden en el territorio por lo que deberán prevenirse, resolverse o mitigarse en el corto, mediano o largo plazo (Mapa 17).

De la primera aproximación, **a escala municipal,** la ciudadanía en su conjunto manifestó que los seis principales problemas están relacionados con la preservación de las zonas de valor ambiental (considerando procesos de pérdida por la expansión urbana, así como por la contaminación por aguas residuales), el control de la expansión urbana, el acceso a la vivienda, el manejo inadecuado de residuos sólidos, la invasión al espacio público, la movilidad limitada y la prevención de riesgos. De manera particular, de acuerdo con la percepción de las personas, en lo que respecta a la accesibilidad a la vivienda, la **gentrificación** en el Casco Antiguo y en la colonia es el problema más relevante en el Municipio.

A continuación, se resumen las principales problemáticas (Tabla 8 hasta la Tabla 25) detectadas:

- En lo que respecta, al **control de la expansión urbana** se identificó como principal problema la falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales;
- En el ámbito de la **prevención de riesgos**, destaca la inseguridad en el espacio público para las personas que hacen uso de él;
- La **contaminación por aguas residuales en el casco** antiguo, donde muchas personas tienen fosas sépticas y se niegan a conectarse al drenaje debido a los altos costos y a que este está rebasado y muchas veces han salido aguas negras al interior de viviendas y comercios que se encuentran conectados, cabe destacar que las personas manifiestan que existe una cada vez mayor contaminación de los humedales y de la playa, lo que ha afectado al arrecife. Se estima que más del 90% del coral en el arrecife se ha perdido, lo que constituye una afectación muy grave a la zona, considerando que es el bien común más importante y uno de los principales atractores turísticos.
- La **disposición de residuos sólidos municipales** en tiraderos clandestinos y el basurero municipal fuera de norma.
- El **crecimiento desordenado y disperso en algunas colonias**, como la Luis Donaldo Colosio, además del crecimiento expansivo de desarrollos habitacionales con fines turísticos hacia diversas zonas del municipio, particularmente en la carretera federal 307 Cancún-Tulum, así como en la ruta de los Cenotes. Muchos de los crecimientos se están desarrollando a costa de terrenos de propiedad social, los cuales no pueden ser regulados

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
53
AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

por el municipio, provocando pérdida de importantes superficies de zonas de alto valor ambiental, reemplazadas por fraccionamientos de alta densidad sin áreas verdes suficientes, en zonas donde se carece de equipamientos urbanos adecuados, y donde la movilidad es limitada, agravando cada vez más las condiciones de habitabilidad de la ciudad.

- La **invasión del espacio público y el desorden de las actividades comerciales**, tanto en el caso antiguo como en la colonia, muchas banquetas se encuentran invadidas, lo que genera que las personas deban transitar por el arroyo vehicular, generando riesgos. Así mismo las personas con discapacidad no pueden moverse fácilmente por las aceras, es una ciudad de baja accesibilidad.
- El **azolve del drenaje pluvial** genera inundaciones en el centro de población, en muchas zonas cuando vienen temporales fuertes se registran encharcamientos que duran días provocando afectaciones a la movilidad de las personas, además de focos de infección por la proliferación de vectores.
- La **movilidad limitada**, debido a la falta de transporte público, estando limitada en Puerto Morelos por servicio de taxis y al interior de Leona Vicario, las combis no pueden entrar debido a que los mototaxis no permiten que den servicio al interior de la localidad. Se carece de vías suficientes para comunicar el caso antiguo (zona costera) con la colonia, así como cruces o cambios de sentido adecuados sobre la carretera 307. Todos los nuevos fraccionamientos que van sumando cada año cientos de automóviles deben ir al mismo y único punto donde es posible cambiar de sentido para trasladarse hacia Cancún o ir al centro Antiguo. Así mismo, el deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento es una problemática relevante.

Tabla 8. Principales problemáticas identificadas en el municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática general	Problemáticas específicas
Preservación de las zonas de valor ambiental	Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas.
Control de la expansión urbana	Falta de regulación al desarrollo inmobiliario.
Acceso a la vivienda	Gentrificación, en particular incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.
Preservación de zonas de valor ambiental	Pérdida de ecosistemas debido al crecimiento urbano expansivo que no incluye vegetación nativa.
Control de la expansión urbana	Falta de planeación urbana y baja cobertura en la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos básicos.
Movilidad limitada	Mal estado de vialidades, transporte público deficiente, falta de cruces en la carreta 307
Prevención de riesgos	Inseguridad en el espacio público.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

54

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 9. Problemáticas relacionadas con el Acceso a la vivienda en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a la vivienda	Gentrificación, en particular incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.
	Desarrollo inmobiliario enfocado en el desarrollo de proyectos mono funcionales, en particular de fraccionamientos privados

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 10. Problemáticas relacionadas con el Control de la expansión urbana en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Control de la expansión urbana	Falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales.
	Falta de planeación urbana y baja cobertura en la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos básicos.
	Incumplimiento de normatividad en materia de desarrollo urbano y medio ambiente.
	Incremento de la venta de tierras ejidales en zonas no urbanizables.
	Pérdida del patrimonio histórico - cultural y urbano que produce desarrollo sin identidad.
	Incremento de la especulación inmobiliaria.
	Proliferación de Asentamientos urbanos irregulares en la periferia y aislados.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

55

Tabla 11. Problemáticas relacionadas con la Prevención de riesgos en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Prevención de riesgos	Inseguridad en el espacio público.
	Efectos adversos en el territorio producidos por el cambio climático.
	Ausencia de acciones de saneamiento y fumigación.
	Inseguridad y frecuente robo a casa habitación.
	Crecimiento urbano en zonas inundables.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 12. Problemáticas relacionadas con la Movilidad en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Movilidad	Deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas.
	Falta de infraestructura vial para ciclistas y peatones.
	Falta de conectividad vial y alternativas para diversificar el sistema de circulación, en el que proliferan los nodos de conflicto vial en horas pico.
	Deficiente sistema de transporte público sin medidas sustentables.
	Insuficiente cobertura del transporte privado.
	Invasión de vías de comunicación por parte de los particulares.
	Escasos estacionamientos.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 13. Problemáticas relacionadas con la Cobertura de infraestructura y servicios públicos urbanos en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Cobertura de infraestructura y servicios públicos urbanos	Inadecuada Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).
	Secciones del sistema de dranaje no tienen conexión con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente.
	Deficiente cobertura y mantenimiento de la red de alumbrado público.
	Nulo mantenimiento a Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).
	Capacidad insuficiente de las PTAR existentes para el tratamiento de aguas residuales, antes de su reutilización.
	Incorrecta ejecución de obras de infraestructura urbana.
	Fallas en sistema de abastecimiento de la energía eléctrica.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 14. Problemáticas relacionadas con la Preservación de zonas de valor ambiental en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Preservación de zonas de valor ambiental	Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas.
	Pèrdida de ecosistemas por la expansión del crecimiento urbano sin vegetación nativa.
	Contaminación del aire, del agua y del suelo por basureros clandestinos.
	Contaminación del agua y del suelo por los lixiviados generados por la descomposición del sargazo en tiraderos clandestinos.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2023-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
56
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 15. Problemáticas relacionadas con la Densificación en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Densificación	Sobre densificación en el Casco Antiguo.
	Sobrecarga de la capacidad de los ecosistemas para construir desarrollos turísticos

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 16. Problemáticas relacionadas con la Acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación y cultura y recreación) en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación, cultura y recreación)	Inadecuados servicios de salud e insuficiente equipamiento urbano de salud.
	Desplazamiento fuera de su localidad para satisfacer necesicades básicas de recreación, educación, cultura y salud.
	Estado deteriorado de los espacios públicos.
	Estado deteriorado de los equipamientos educativos y falta de equipamiento educativo del nivel superior.
	Estado deteriorado e insuficientes para oficinas de gobierno.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 17. Principales problemáticas identificadas en el municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a vivienda	Gentrificación, en particular el incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.
Cobertura de infraestructura, en especial del agua	Secciones del sistema de drenaje no tienen conexión con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente.
Movilidad	Deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas.
Preservación de zonas	Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

57

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

De la primera aproximación a escala de centro de población, de acuerdo con la percepción de las personas, en lo que respecta a la accesibilidad a la vivienda, destaca como la principal problemática, la **gentrificación** en el Casco Antiguo y en la colonia, seguido por las problemáticas relacionadas con la cobertura de infraestructura y servicios urbanos donde el principal problema es la falta de conexión del sistema de drenaje existente con la planta de tratamiento de aguas residuales existente. Hasta el tercer lugar, se identificaron las problemáticas relacionadas con la contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas. En cuarto lugar, se localizan las problemáticas relacionadas con la movilidad, donde el deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas es la principal preocupación de los ciudadanos. En quinto lugar, se identificó a la falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales, como principal problema relacionado con el control de la expansión urbana. En sexto lugar se identificó a la sobre densificación que está ocurriendo en la zona sur del Casco Antiguo como otra de las problemáticas que perciben las personas ha incrementado en los últimos tres años. En séptimo lugar, se encuentran el incremento de la inseguridad en el espacio público, relacionado con la prevención de riesgos; y en último lugar en lo que se refiere al acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación, cultura y recreación) destaca el estado deteriorado de los espacios públicos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 18. Problemáticas relacionadas con el Acceso a la vivienda en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a la vivienda	Gentrificación, en particular incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.
	Desarrollo inmobiliario enfocado en el desarrollo de proyectos mono funcionales, en particular de fraccionamientos privados

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 19. Problemáticas relacionadas con la Cobertura de infraestructura, en especial del agua en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Cobertura de infraestructura y servicios urbanos	Secciones del sistema de drenaje no tienen conexión con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente.
	Nulo mantenimiento a Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).
	Capacidad insuficiente de las PTAR existentes para el tratamiento de aguas residuales, antes de su reutilización.
	Inadecuada Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).
	Deficiente cobertura y mantenimiento de la red de alumbrado público.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 20. Problemáticas relacionadas con la Preservación de zonas de valor ambiental en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Preservación de zonas de valor ambiental	Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas.
	Pérdida de ecosistemas por la expansión del crecimiento urbano sin vegetación nativa.
	Contaminación del aire, del agua y del suelo por basureros clandestinos.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 21. Problemáticas relacionadas con la Movilidad en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Movilidad	Deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas.
	Falta de infraestructura vial para ciclistas y peatones.
	Falta de conectividad vial y alternativas para diversificar el sistema de circulación, en el que proliferan los nodos de conflicto vial en horas pico.
	Deficiente sistema de transporte público sin medidas sustentables.
	Insuficiente cobertura del transporte privado.
	Invasión de vías de comunicación por parte de los particulares.
	Escasos estacionamientos.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 22. Problemáticas relacionadas con el Control de la expansión urbana en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Control de la expansión urbana	Falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales.
	Incumplimiento de normatividad en materia de desarrollo urbano y medio ambiente.
	Pérdida del patrimonio histórico - cultural y urbano que produce desarrollo sin identidad.
	Falta de planeación urbana y baja cobertura en la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos básicos.
	Proliferación de Asentamientos urbanos irregulares en la periferia y aislados.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 23. Problemáticas relacionadas con la Densificación en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Densificación	Sobre densificación en el Casco Antiguo.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

59

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Tabla 24. Problemáticas relacionadas con la Prevención de riesgos en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Prevención de riesgos	Incremento de la inseguridad en el espacio público.
	Ausencia de acciones de saneamiento y fumigación.
	Inseguridad y frecuente robo a casa habitación.
	Crecimiento urbano en zonas inundables.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 25. Problemáticas relacionadas con la Acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación y cultura y recreación) en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación, cultura y recreación)	Estado deteriorado de los espacios públicos.
	Inadecuados servicios de salud e insuficiente equipamiento urbano de salud
	Desplazamiento fuera de su localidad para satisfacer necesidades básicas de recreación, educación, cultura y salud.
	Estado deteriorado de los equipamientos educativos y falta de equipamiento educativo del nivel superior.

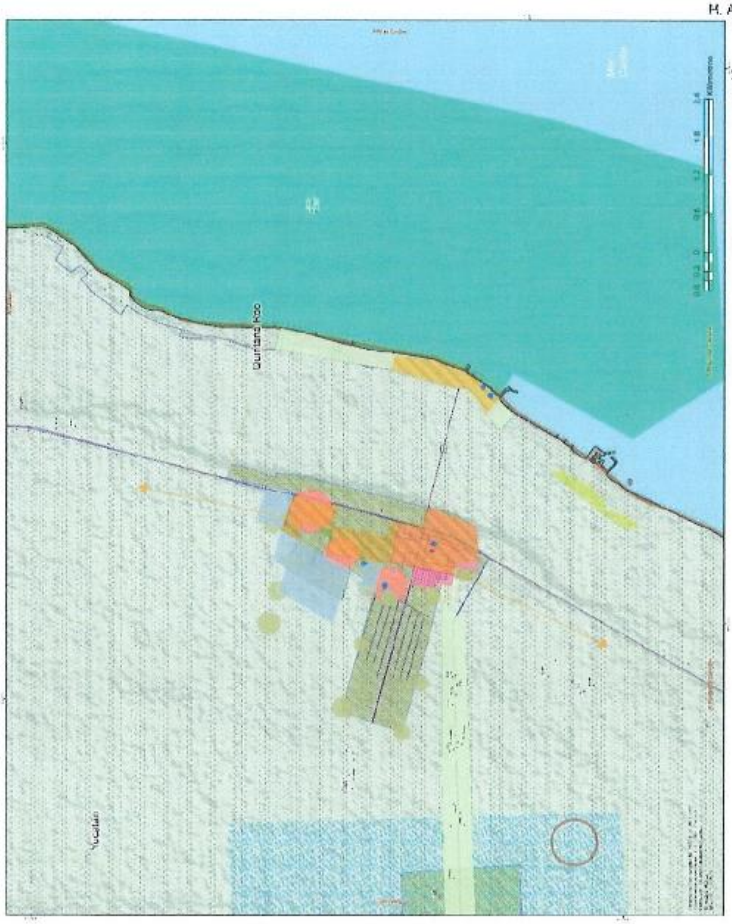
Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 17. Mapa síntesis de las problemáticas.





H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO
DE PUERTO MORELOS
2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
DEL AYUNTAMIENTO

61

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO
DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA
PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

2.1.5 Prioridades (Bienes comunes)

Como resultado de los talleres de participación ciudadana, en particular los cuatro talleres de "Prioridades de las personas" celebrados en Puerto Morelos, se identificaron los bienes comunes (Mapa 18) que las personas desean conservar en virtud de que son bienes o recursos que los identifican y vinculan con su territorio, que pertenecen a todos, que benefician a todos y que les corresponde a todos cuidar y mantener en las mejores condiciones posibles. En ese sentido, se identificaron los bienes comunes tangibles e intangibles que tienen mayor relevancia para las personas en Puerto Morelos, mismos que se clasificaron por prioridad de atención, como se señala en la Tabla 26 hasta la Tabla 30.

Para las personas que habitan en el **municipio de Puerto Morelos**, los bienes comunes tangibles naturales como la selva, el arrecife, los manglares, las playas, las dunas costeras y los pastos marinos son los principales bienes comunes que deben protegerse, de acuerdo a la opinión de las personas; y de los bienes intangibles, las fiestas patronales y tradicionales, el pueblo y el patrimonio histórico y cultural resultaron ser los bienes comunes que fortalecen la identidad de los residentes de Puerto Morelos.

En el caso del **centro de población de Puerto Morelos** se repiten algunos bienes comunes tangibles - naturales, el arrecife, los manglares, las playas, las dunas costeras y los pastos marinos, y se agregan otros urbanos, los espacios públicos, los parques y espacios deportivos existentes. En lo que respecta a los bienes intangibles, para las personas también son importantes las fiestas patronales y las tradiciones; se agrega el patrimonio histórico y cultural y se reconoce el potencial de desarrollo como un bien común, aun cuando no se especificó a qué sector se hacía referencia.

Para las personas que habitan en la localidad urbana de **Leona Vicario**, existe una leve variación, los bienes comunes tangibles naturales tienen gran relevancia, sin embargo, el pueblo en sí y su patrimonio histórico y cultural adquieren casi la misma relevancia que los elementos naturales. En cuanto a los bienes comunes intangibles, coinciden con el resto de las personas que habitan en las demás localidades del municipio, las fiestas patronales y las tradiciones deben conservarse para no perder su identidad y arraigo a su territorio.

En el caso de **Central Vallarta**, todos los bienes comunes tangibles mencionados tienen la misma relevancia, la selva, la biodiversidad, el recurso hídrico y la estación. En lo que se refiere a los bienes intangibles, los participantes no hicieron mención alguna al tema. Adicionalmente, se señalaron bienes comunes que solo se encuentran en la denominada **"Ruta de Los Cenotes"**, donde destacan de nuevo los bienes tangibles naturales: la selva, los recursos hídricos, los cenotes y corchales; y de nuevo no se mencionan bienes comunes intangibles.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
62
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 26. Bienes comunes en el municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Bienes comunes
1	Selva
2	Arrecife
3	Manglares
4	Playas - Dunas costeras - Pastos marinos
5	Biodiversidad
6	Recurso hídrico
7	Cenotes y corchales
8	Espacios públicos, parques y deportivos
9	Fiestas patronales y tradiciones
10	Pueblo
11	Faro Inclinado
12	Humedales
13	Jardín Botánico
14	Accesos públicos a las playas
15	Patrimonio histórico y cultural
16	Zona de anidación de tortugas
17	Secundaria Técnica No. 7 pesquera
18	Seguridad
19	Aguadas y lagunas
20	Kinder Casco Antiguo
21	Ventana al Mar
22	Arbolado urbano
23	Ecosistema costero
24	Ubicación geográfica
25	Comunidades costeras y medios de vida, pesca y turismo
26	Estación
27	Parque central de Leona vicario
28	Parque fundadores
29	Potencial de desarrollo
30	Biblioteca Mauricio Sánchez
31	Muelle

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

63

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 27. Bienes comunes en el Centro de Población de Puerto Morelos, Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Bienes comunes
1	Arrecife
2	Manglares
3	Playas - Dunas costeras - Pastos marinos
4	Espacios públicos, parques y deportivos
5	Faro Inclinado
6	Selva
7	Biodiversidad
8	Jardín Botánico
9	Accesos públicos a las playas
10	Zona de anidación de tortugas
11	Secundaria Técnica No. 7 pesquera
12	Seguridad
13	Fiestas patronales y tradiciones
14	Kínder Casco Antiguo
15	Ventana al Mar
16	Arbolado urbano
17	Cenotes y corchales
18	Humedales
19	Patrimonio histórico y cultural
20	Parque fundadores
21	Potencial de desarrollo
22	Biblioteca Mauricio Sánchez
23	Muelle

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

64

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 28. Bienes comunes en la localidad de Leona Vicario, Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Bienes comunes
1	Pueblo
2	Selva
3	Biodiversidad
4	Patrimonio histórico y cultural
5	Playas - Dunas costeras - Pastos marinos
6	Faro Inclinado
7	Fiestas patronales y tradiciones
8	Cenotes y corchales
9	Parque central de leona vicario

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 29. Bienes comunes en la localidad de Central Vallarta, Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Bienes comunes
1	Selva
2	Biodiversidad
3	Recurso hídrico
4	Estación

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

Tabla 30. Bienes comunes en la Ruta de Los Cenotes, Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Bienes comunes
1	Selva
2	Recurso hídrico
3	Cenotes y corchales
4	Playas - Dunas costeras - Pastos marinos
5	Manglares

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

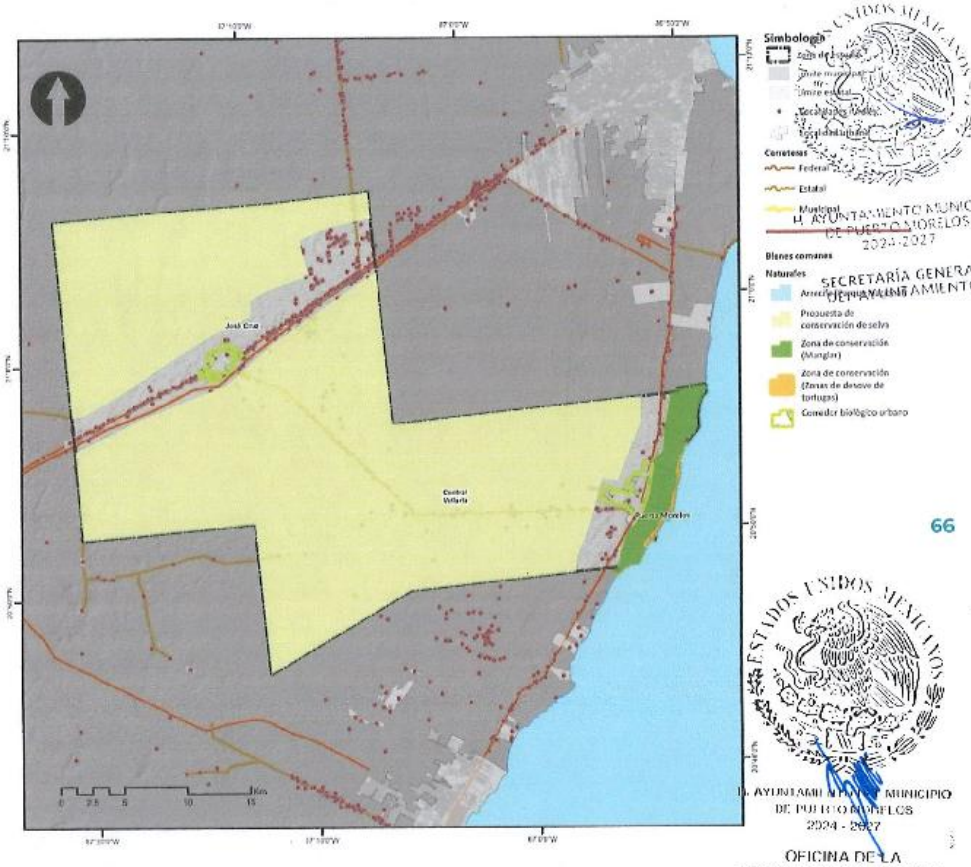
Vale la pena destacar que, **a escala municipal,** solamente se mencionan los bienes comunes tangibles naturales y no se mencionan otros bienes comunes tangibles urbanos o bienes intangibles, como los culturales o sociales. De manera individual destacan como bienes comunes a conservar de manera prioritaria: los cenotes, los lagos, la flora, la fauna, los recursos hídricos (agua superficial y subterránea), la selva, el manglar, el arrecife de coral, los humedales, la playa, las aguadas, los acuíferos, los pastos marinos y las dunas. Además, se identifican bienes comunes cuya superficie integra a un conjunto de bienes comunes que de manera individual también son de gran valor natural como: el paisaje, los corredores biológicos, la zona de anidación de tortugas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 18. Bienes comunes identificados en los talleres de participación ciudadana.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
66
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas".

No obstante, existen condiciones relevantes de patrimonio tangible e intangible que deben ser consideradas en el proceso de planeación del territorio como bienes comunes a todas las personas del municipio y que le brindan condiciones especiales a su territorio. Puerto Morelos es un territorio de gran diversidad cultural resultado por la diversidad étnica presente en su territorio, en el municipio alrededor del 20 % de su población es de origen indígena, principalmente del pueblo Maya, que es el grupo predominante y originario del municipio; la lengua Maya es hablada aun por 2,467 habitantes (INEGI 2021).

Además de estos bienes culturales comunes, resultado de la diversidad cultural del municipio, es importante considerar aquellos espacios naturales y el patrimonio edificado o de interés histórico como patrimonio tangible en el municipio, un ejemplo de ello es el jardín central del Casco Antiguo, cuya reciente remodelación, realizada en el año 2020 por las autoridades municipales, no obtuvo la aprobación de las personas residentes, en razón de que se perdió la esencia original de este espacio público, considerado como un bien común de Puerto Morelos. Entre los bienes comunes naturales identificados se encuentra la selva maya (Imagen 2) y la denominada "Ruta de los Cenotes", ambos reconocidos como un patrimonio que debe ser conservado, y que lamentablemente se ha transformado por la fragmentación del territorio, principalmente destinado para fraccionamientos horizontales de baja densidad, en su mayoría irregulares y parcialmente ocupados (menos del 30% de los lotes), que han penetrado la selva a partir de los accesos existentes a los espacios turísticos que se establecieron desde hace 20 años alrededor de cada cenote ubicado en la Ruta de Los Cenotes, principal atractor de inversiones privadas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Imagen 2. Desarrollo inmobiliario en la Ruta de los Cenotes.



67

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: fotografía de campo.

Otros bienes comunes identificados por las personas los cenotes que existen en el municipio, que han sido el principal atractor de inversiones, por lo que muchos se han privatizado, así mismo el jardín central del caso viejo se identificado como un bien común de las personas.

2.1.6 Sistema urbano rural participativo

Entender cómo se estructura el funcionamiento entre los diferentes centros de población y barrios facilita el proceso de toma de decisiones, particularmente en la identificación de proyectos que coadyuven en el derecho a la ciudad de las personas en todo el municipio. Para ello, es importante conocer desde la experiencia de las personas que habitan los diferentes territorios del municipio los traslados que requieren realizar para poder acceder a bienes, servicios y equipamientos. En este contexto, el sistema urbano rural corresponde a los asentamientos humanos urbanos y rurales y las complejas y dinámicas relaciones que existen entre ellos, por causas socioculturales, económicas, sociales, urbanas y administrativas, de tal forma que ciertas localidades brindan diversos servicios a otras periféricas.

Entender la estructura actual del sistema urbano rural (Mapa 19) que Puerto Morelos manifestada a partir de sus habitantes, posibilitó entender los traslados de personas y mercancías en el territorio municipal. En conjunto con los participantes se determinó la jerarquía de los centros de población y las causas por las que los habitantes de las diferentes localidades se mueven en el territorio. El entendimiento de dicha relación funcional puede considerarse como uno de los principales insumos para generar una planeación territorial acorde a las necesidades particulares de las personas que habitan los diferentes componentes del sistema urbano – rural, de tal forma que se garantice la optimización en la dotación de servicios o equipamientos, promoviendo un desarrollo equilibrado con oportunidades para el desarrollo óptimo de todas las personas.

Para este propósito cada participante manifestó las personas de su barrio o localidad, a que otra(s) requieren desplazarse para comprar alimentos, comprar otros artículos de consumo, vender sus productos, acceder a equipamientos educativos particularmente de nivel secundaria, medio superior y superior, para acceder a fuentes de empleo, para recibir asistencia médica, para practicar deporte o realizar actividades de recreación, para realizar trámites administrativos y para acceder a servicios o instituciones financieras. A partir de la información generada por todos los participantes se generaron dos sistemas uno a escala municipal, que permitió identificar la vinculación entre localidades y los traslados entre personas, y el segundo a escala del ámbito urbano de la ciudad de Puerto Morelos, lo que permitió identificar los traslados o movimientos de personas y mercancías entre barrios.

A diferencia de otros municipios donde existen numerosas localidades, en Puerto Morelos solo se identifican dos localidades relevantes; la cabecera municipal, Puerto Morelos, que se divide en el Casco Antiguo o zona costera y el centro de población tierra adentro, además de la localidad de Leona Vicario, ambas de carácter urbano (más de 2500 habitantes).

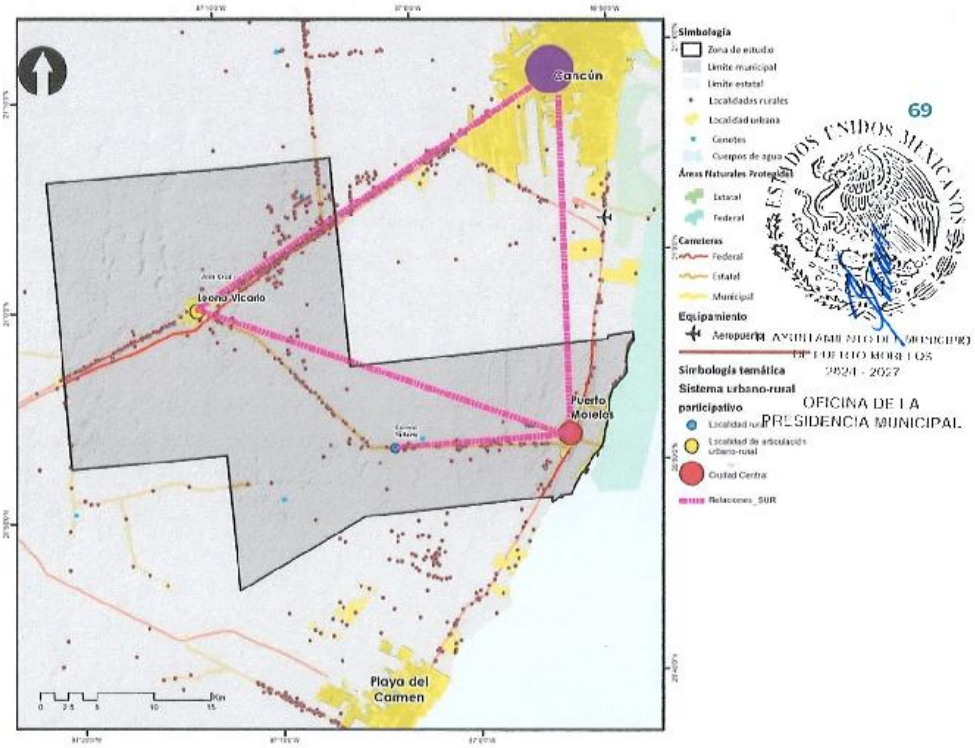
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Además de estas dos localidades, Central Vallarta constituye la tercera localidad más relevante, no obstante, esta apenas alcanza 57 habitantes de acuerdo con los datos del Censo nacional de población y vivienda 2020 (INEGI, 2021).

Mientras que Puerto Morelos funge como ciudad central, abasteciendo de bienes y servicios a Central Vallarta, la localidad de Leona Vicario depende directamente de la ciudad de Cancún. Así mismo cabe destacar que los pobladores de ambas localidades Puerto Morelos y Leona Vicario se desplazan a Cancún para acceder a servicios de hospitalización, para estudiar, para comprar bienes de consumo, para acceder a bienes y servicios especializados, así como financieros (principalmente en el caso de Leona Vicario). Así mismo, las personas de Leona Vicario se desplazan hacia Puerto Morelos por dos cuestiones particulares, en primer lugar, para el acceso a fuentes de empleo o la venta de sus productos, y en segundo lugar para la realización de trámites administrativos ante las autoridades municipales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 19. Sistema urbano rural participativo.



69
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

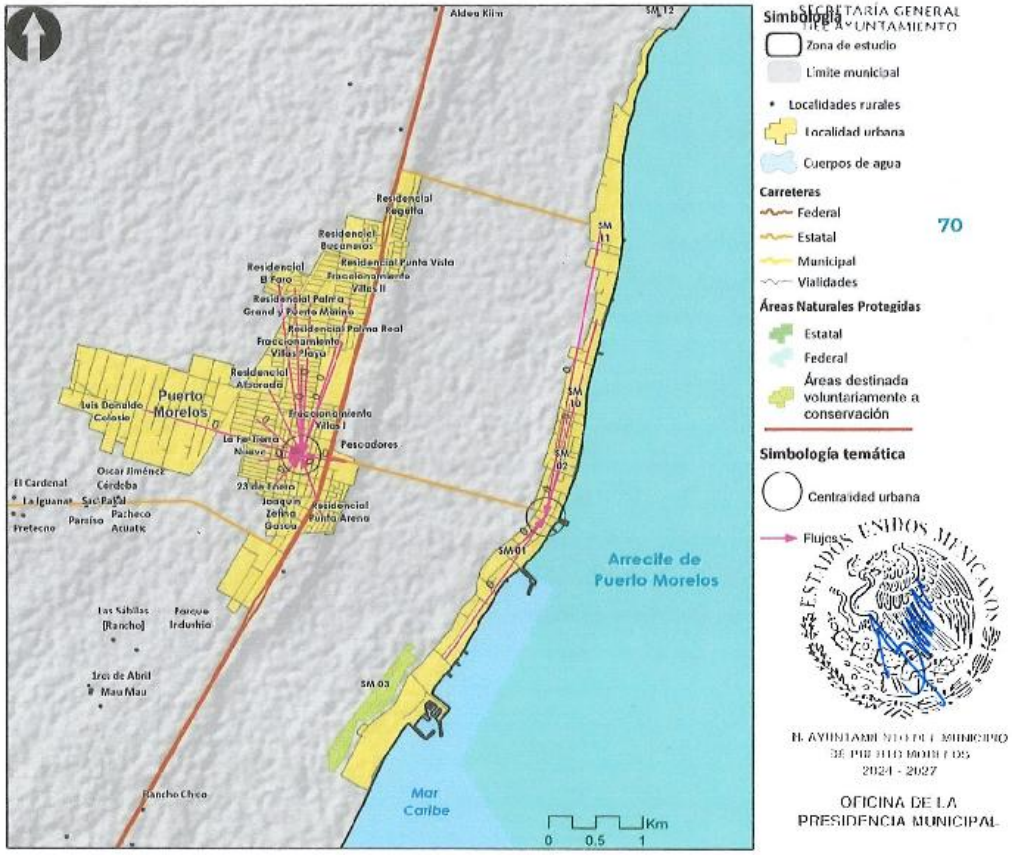
Fuente: taller de diagnóstico.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

A escala urbana las personas identifican como centros concentradores de bienes y servicios los barrios del Casco Antiguo, así como Joaquín Zetina Gasca, en los que se concentra la actividad comercial, así como equipamientos bienes y servicios. En Joaquín Zetina Gasca se concentran además las diferentes dependencias del gobierno municipal, en este contexto, como podemos observar, es esta colonia representa el centro atractor de personas con fines de acceso a bienes, servicios y equipamientos, a donde las personas se trasladan para el acceso a equipamientos educativos, de salud, para realizar trámites administrativos, acceder a servicios financieros y comprar bienes de consumo (Mapa 20).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

Mapa 20. Sistema urbano.



SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: taller de diagnóstico.

2.2 Diagnóstico territorial y urbano

2.2.1 Delimitación de barrios

El barrio como escala de análisis para la planeación responde al enfoque de persona y permite contrastar las necesidades cualitativas (que identifican las personas en su entorno) con las cuantitativas (a partir de datos oficiales) en un espacio que los mismos habitantes reconocen y se identifican con él (Ilustración 4). Si bien existen diversas zonificaciones como son las colonias y los poblados, entre otros, el barrio constituye un espacio reconocido no a través de límites administrativos, sino por los que lo habitan y que lo reconocen como propio. El análisis barrial permite identificar las problemáticas particulares de las personas, sus necesidades a esta escala y proponer acciones estratégicas para su mitigación.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Ilustración 4. Taller de diagnóstico de barrios.



Fuente: acervo fotográfico.

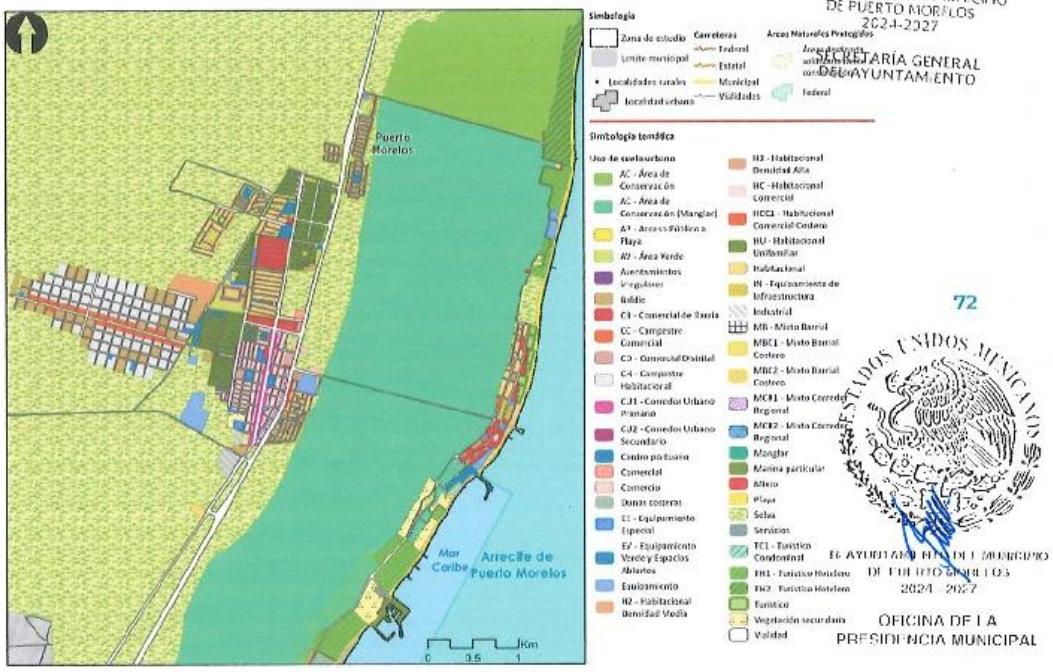
71

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La delimitación de los barrios en el municipio no obedece a criterios administrativos, oficiales o técnicos sino a un proceso participativo, en el que las personas identifican el espacio con el que se vinculan o identifican. Si bien este proceso en el medio rural es más sencillo dada la integración social que presentan las comunidades, las cuales se autoidentifican como parte de una localidad en particular, en la zona urbana de Puerto Morelos, debido a sus dimensiones se identifican claras diferencias no solo de imagen y estructura urbana en diversas zonas de la ciudad, sino inclusive de los grupos que las habitan, como se identificó en los grupos homogéneos, mientras que en la zona centro, particularmente en las colonias Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero, La Fe-Tierra Nueva y el Fraccionamiento Villas Playa se concentra gran parte de la población originaria del estado, mucha de ella indígena, en los fraccionamientos residenciales de la zona norte del centro de población, así como al suroriente y en la zona costera se concentra población que ha inmigrado al municipio de otras entidades, e inclusive numerosos extranjeros, así mismo, la estructura del centro de población

es considerablemente diferente en estas tres zonas, mientras que en las colonias más céntricas se pueden observar usos mixtos habitacionales con comercios y servicios, la zona norte y suroriente, está representada por fraccionamientos habitacionales en condominio, con una muy baja presencia de otros usos del suelo (Mapa 21). Para el caso del Casco Antiguo, podemos observar usos mixtos relacionados principalmente con el sector turístico, de comercios y servicios de hotelería y alimentos, así como zonas residenciales y complejos de departamentos turísticos.

Mapa 21. Uso de suelo urbano actual de la ciudad de Puerto Morelos.



H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
72
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del taller de diagnóstico.

Retomando el ejercicio realizado en el taller de diagnóstico con los habitantes del municipio, la ciudad se diferenció en tres zonas, la ciudad interior, caracterizada por las colonias más antiguas; la ciudad exterior, representada principalmente por zonas en proceso de consolidación y residenciales, y el casco antiguo/zona turística, representada por la franja costera. Es así que considerando tanto los resultados del análisis de necesidades por manzana y la propuesta de subdivisión generada con los habitantes del municipio en el tercer taller, la ciudad se estructuró en 14 barrios.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Cabe destacar que un elemento relevante para la diferenciación de los barrios consistió en el análisis del uso de suelo actual en las diferentes zonas de la ciudad, considerando principalmente zonas de predominancia habitacional, zonas mixtas y comerciales, además de identificar la distribución de equipamientos urbanos y espacios públicos.

Como se observa la zona norte de la Colonia se registra una mayor concentración de usos habitacionales mono funcionales con una muy baja presencia de comercios, servicios y equipamientos. Por contrario en la zona centro la mayor parte de los usos en vialidades principales son mixtos con una alta concentración de comercios y equipamientos. En el caso Antiguo predominan los usos mixtos del suelo.

Los barrios de la ciudad interior se diferenciaron de la siguiente manera: la zona centro o Joaquín Zetina Gasca, que integra la colonia del mismo nombre además del 23 de enero, mismas que constituyen la zona centro del centro de población y donde se concentran las unidades económicas del centro de población, además de ser la primera colonia de esta zona del centro de población (Imagen 3). En esta zona se concentran también la mayoría de los equipamientos urbanos y oficinas de la administración pública municipal.

Imagen 3. Barrio centro.



La ciudad interior se complementa con el barrio Fraccionamientos Norte (Imagen 4), mismo que está constituido por diversos condominios habitacionales (Puerto Marino, Palma Gran, El Faro y Selvática). En esta zona se puede identificar prácticamente una zona mono funcional, dado que son barrios completamente habitacionales donde se carece de comercios, servicios o equipamientos, por lo que las personas deben desplazarse a otros para acceder a estos o comprar bienes de consumo.

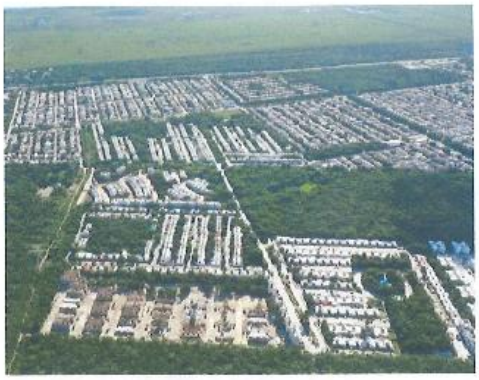
Otro barrio limitrofe a es Villas Morelos La Playa, que integra las colonias de Villas Morelos I, Villas Morelos II y La Playa, todas estas de casas de un piso en predios de dimensiones muy pequeñas, y que, si bien de origen era una zona mono funcional, completamente habitacional, se ha ido transformando, particularmente dado que diversas viviendas o una fracción de estas se han convertido a negocios, principalmente de comercio al por menor y venta de alimentos.

Al igual que el anterior, este barrio presenta un importante grado de consolidación, identificándose espacios abiertos, correspondientes principalmente a las zonas de donación de los diferentes conjuntos habitacionales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
73
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Imagen 4. Fraccionamientos Norponiente.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

El otro barrio que compone la ciudad interior es La Fe-Tierra Nueva, mismo que constituye una colonia de origen irregular, en la que se carece de diversos servicios, pero que cuenta con un grado de consolidación importante, y es vecina de la zona centro del centro de población, contando con un fácil acceso a equipamientos bienes y servicios. Otros barrios están representados por los Residenciales Alborada y Palma Real, conjuntos habitacionales cerrados, mono funcionales.

La ciudad exterior está compuesta por diversos barrios con diferentes grados de consolidación y orígenes, mientras que algunos como Pescadores, son barrios con un grado de consolidación moderado, con usos mixtos y con servicios, otros como el Luis Donaldo Colosio constituyen zonas de crecimiento urbano disperso en áreas que no cuentan con servicios ni equipamientos. Otros están constituidos por residenciales, en los que únicamente existen usos habitacionales, y son de acceso restringido.

74

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Finalmente, la zona costera de Puerto Morelos se compone del caso viejo, la zona sur y la zona norte (Imagen 6), particularmente diferenciándose la primera de las otras dos, por la mayor presencia de usos habitacionales, y de comercios al por menor (Imagen 5), además de pequeñas unidades económicas de servicios de hotelería y de venta de alimentos, a diferencia de las otras dos representadas por complejos residenciales y turísticos de grandes dimensiones.

Imagen 5. Barrio Casco Antiguo.

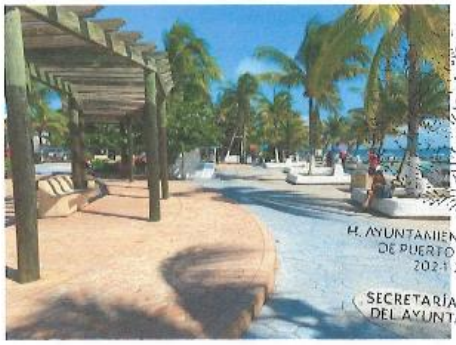


Imagen 6. Barrio zona costera norte



Fuente: fotografía de campo, 2023.

75

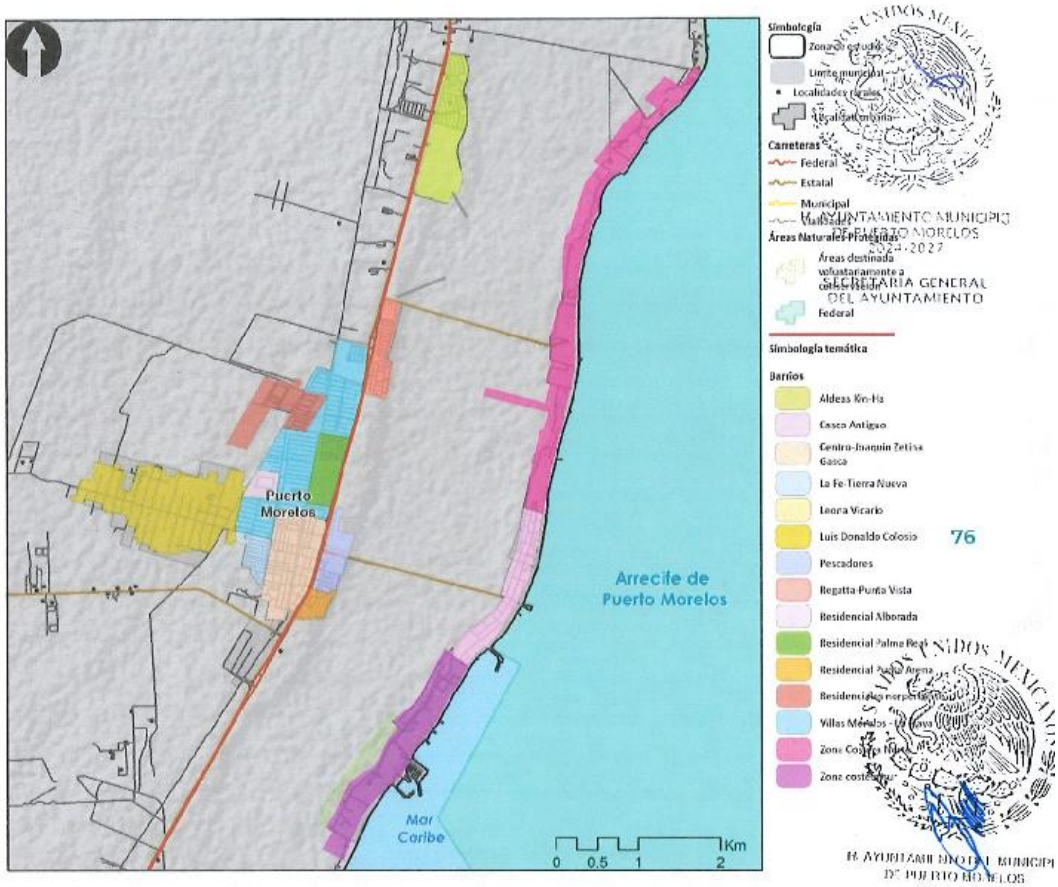
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO
DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027

OFICINA DE LA
PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 22. Barrios de la ciudad de Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del taller de diagnóstico.

Para el caso del resto de localidades se consideraron como otros barrios Leona vicario y Central Vallarta. Para el caso de Leona Vicario (Imagen 7), aun y cuando se trata de una localidad urbana, con más de 7,000 habitantes, su disposición espacial es mucho más dispersa que para el caso de Puerto Morelos, donde la gran mayoría de los predios cuentan con grandes extensiones arboladas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Imagen 7. Barrio de Leona Vicario.



H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Fuente: fotografía de campo, 2023.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.2 Estructura demográfica

El municipio de Puerto Morelos, ubicado en el estado de Quintana Roo, México, se caracteriza por su encanto costero y su rica diversidad demográfica dado que este pintoresco rincón del país ha florecido como un destino turístico emergente, atraído por sus playas de aguas cristalinas y su ambiente relajado. Para 2020, Puerto Morelos registra una población total de 26,921 habitantes, y su composición demográfica refleja una equidad de género notable, con un 48.6% de mujeres y un 51.4% de hombres (INEGI,2021).

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2020, dentro del municipio de Puerto Morelos, la dinámica demográfica se concentra principalmente en las comunidades urbanas, siendo Puerto Morelos la más significativa, albergando el 71.34% de la población total. Esta localidad se erige como el epicentro cultural y económico, atrayendo a residentes y visitantes por igual con su encanto costero y sus diversas opciones de entretenimiento. Por otro lado, Leona Vicario contribuye con el 26.11% de la población. Estas dos comunidades urbanas, Puerto Morelos y Leona Vicario, sorprendentemente, aglutinan el 99.4% de la población total, subrayando la centralidad de estas áreas en la vida cotidiana y el crecimiento económico.

Sin embargo, es importante destacar que el restante 0.6% de la población se distribuye en pequeñas comunidades rurales, conformadas por un total de cinco asentamientos, (Central Vallarta, José Cruz, Las Sabinas, Rogelio Molina y Aldea Kin) En conjunto, estas cinco comunidades rurales suman 149 habitantes. Debido a la distribución de la población es posible analizar el crecimiento poblacional a partir de la dinámica poblacional de sus tres principales localidades durante las últimas dos décadas (Tabla 31).

Tabla 31. Dinámica de crecimiento poblacional de las principales localidades de Puerto Morelos, Quintana Roo.

	Pob. 1990	Pob. 2000	Pob. 2010	Pob. 2020	Crec. Pob. 1990-2000	Crec. Pob. 2000-2010	Crec. Pob. 2010-2020	Crec. Pob. 1990-2020	T.D.C. (1990-2000)	T.D.C. (2000-2010)	T.D.C. (2010-2020)	T.D.C. (1990-2020)
Municipio	3,846	5,555	15,705	26,921	1709	10150	11216	23075	0.44	1.83	0.71	6.00
Puerto Morelos	1,412	3,438	9,188	19,205	2026	5750	10017	17793	1.43	1.67	1.09	12.60
Leona Vicario	2,434	4,663	8,517	7,028	2229	1854	511	4594	0.92	0.40	0.08	1.89

Fuente: Censos de población y vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020, INEGI

La creciente popularidad de Cancún y el fortalecimiento de Puerto Morelos como alternativa turística generaron las bases para el desarrollo inmobiliario local impulsado por la demanda de viviendas por parte de turistas. Así comenzó a gestarse un nuevo flujo migratorio en el lugar, a través del cual llegaron cientos de extranjeros, generando grandes áreas para el turismo de segunda residencia (Zetina, 2019b).

La demanda inmobiliaria provocó el crecimiento poblacional y espacial de Puerto Morelos a través de la construcción de condominios y residencias que comenzaron a multiplicar los servicios turísticos locales. Durante este proceso, la zona principal fue el denominado casco antiguo, donde se encuentra el muelle y el parque central del puerto. También comenzaron a desarrollarse asentamientos humanos en la colonia Pescadores, una segunda franja de tierra firme atrás de la zona del mangle y una sección tras la carretera federal conocida como La Colonia o el Crucero, que posteriormente llevará el nombre de Joaquín Zetina Gasca.

Los primeros residentes del Crucero fueron los antiguos chicleros y ejidatarios, muchos de origen maya, quienes tuvieron que abandonar su actividad económica y vincularse a la construcción de palapas, extracción de maderas de la región selvática situada alrededor, además de la construcción inmobiliaria (SEMARNAT, 2000).

El Crucero empezó a tener demanda de viviendas y años después logró expandirse para ser la base de los primeros fraccionamientos residenciales y de interés medio y social, como son los casos de Villas Morelos y Villas del Mar, entre otros. La creación de Cancún generó un empuje turístico en la

78
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

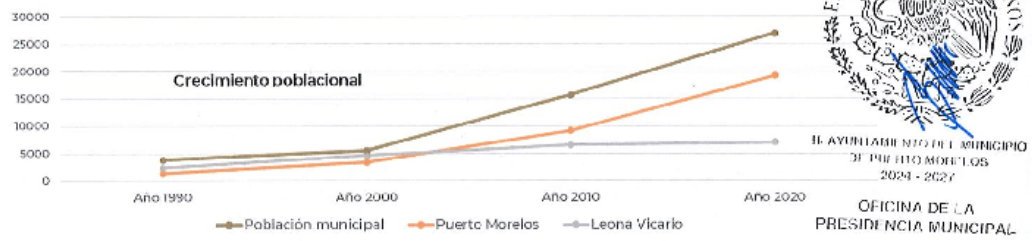
región, impactando de manera directa sobre Puerto Morelos y especialmente sobre Playa del Carmen, donde se consolidó Riviera Maya. Es en la década de los noventa cuando Puerto Morelos comenzó a albergar la gran infraestructura turística con la oferta de casi siete mil habitaciones.

Además de la oferta formal de alojamiento turístico, se han puesto en el mercado conjuntos de departamentos y casas de renta vacacional para turistas, lo que ha llevado a contabilizar más de 110 centros de hospedaje, de los cuales 46 son hoteles y varios grandes resorts *all inclusive* de gran turismo, tendencia que ha impulsado de igual manera el crecimiento demográfico de Puerto Morelos que si bien no ha crecido al mismo ritmo que sus municipios vecinos, a la fecha ya cuenta con más de 6,500 habitaciones, siendo además un polo atractor de personas para el acceso a empleo desde Playa del Carmen y Cancún.

Dentro del municipio de Puerto Morelos, la dinámica demográfica (Gráfica 1) se concentra principalmente en las comunidades urbanas, siendo Puerto Morelos la más significativa, albergando el 71.34% de la población total para el año 2020. Esta localidad se erige como el epicentro cultural y económico, atrayendo a residentes y visitantes por igual con su encanto costero y sus diversas opciones de entretenimiento, mismo que se ve reflejado en su tasa de crecimiento poblacional, la cual ha aumentado su población en más de 10 veces durante las últimas tres décadas mientras que, por otro lado, Leona Vicario contribuye con el 26.11% de la población, registrando una dinámica de crecimiento mucho más baja que la de la cabecera municipal, al solo aumentar de 2,434 habitantes en el año 1990 a 7,028 habitantes en 2020, es decir un crecimiento porcentual de casi un 300%.

79

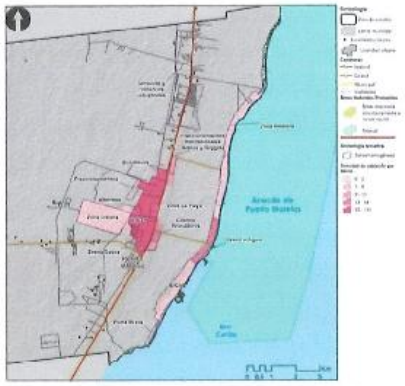
Gráfica 1. Crecimiento poblacional del municipio, cabecera municipal y Leona Vicario entre 1990 y 2020.



Fuente: Censos de población y vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020, INEGI

Si bien, de manera general el municipio registra una densidad poblacional de solo 26 personas por cada kilómetro cuadrado, es importante establecer que la cabecera municipal registra una densidad de 33 personas por cada hectárea, siendo el barrio de La Fe – Tierra Nueva quien presenta la mayor densidad, seguido de la zona de fraccionamientos Norte y el barrio Centro – Joaquín Zetina Gasca, mismo que se ratifica a nivel manzana, donde se identifica la mayor densidad al centro y sur de la colonia (Mapa 23).

Mapa 23. Densidad poblacional por barrio (Izquierda) y por manzana (Derecha) del centro de población Puerto Morelos





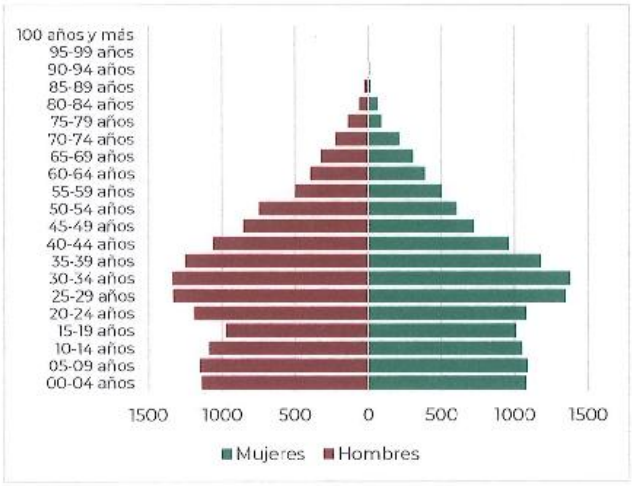
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Fuente: Marco Geoestadístico y Censo Poblacional 2020, INEGI

Por su parte, la localidad de Leona Vicario registra una densidad poblacional de 23 personas por hectárea, donde a diferencia de la cabecera municipal, la población se encuentra más dispersa, observándose la mayor concentración de habitantes en las manzanas centrales de la localidad, pero sin alguna alta aglomeración de personas en una misma zona.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Gráfica 2. Pirámide poblacional del municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo.

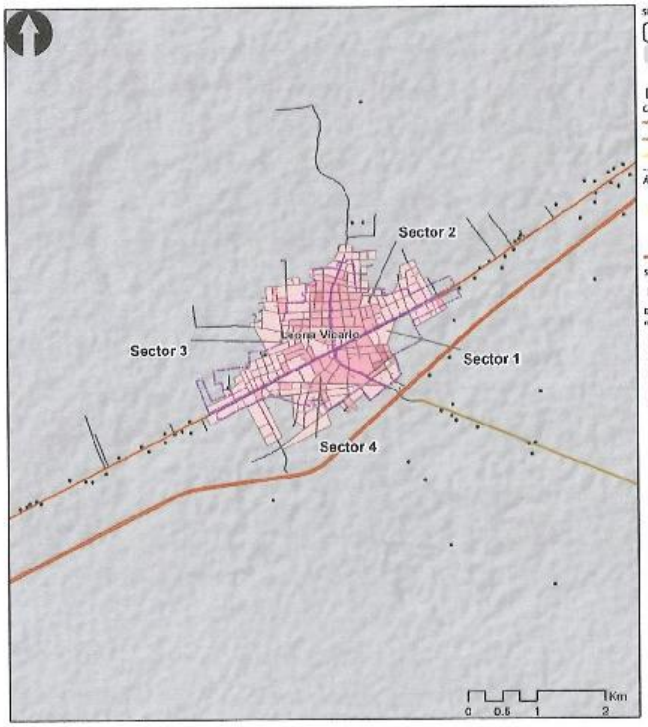


Fuente: Censo poblacional 2020, INEGI

La composición demográfica refleja una equidad de género notable (Gráfica 2), con un 48.6% de mujeres y un 51.4% de hombres, misma dinámica que se repite en las tres principales localidades del municipio, Puerto Morelos, Leona Vicario y Central Vallarta, donde, aunque por poco, predomina el género masculino. De igual manera, de acuerdo con la pirámide poblacional, se observa una situación interesante al ser más abultada al centro y no en la base de la pirámide, como ocurre regularmente, lo cual nos deja claro que en el municipio existe una predominancia de jóvenes y adultos (mayores a 15 y menores de 65 años), los cuales representan a más del 69 % de la población local, tanto a nivel general, como por distribución de género, lo cual puede considerarse una ventaja derivado de su bono demográfico alto (Mapa 24).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 24. Densidad poblacional por manzana de la localidad de Leona Vicario



81

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Marco Geoestadístico y Censo Poblacional 2020, INEGI

Por el contrario, se registra que un poco más del 25 % de la población general y por género es representada por infantes (menores a 15 años), mientras que los adultos mayores a 65 años representan solo el 5 % de la población de manera general y por distribución de género, es decir,

existen un total de 8,059 dependientes demográficos (infantes y adultos mayores) en el municipio, lo cual se traduce como que por cada 100 personas jóvenes y adultos, existen 43 personas dependientes de estos, de los cuales 35 son infantes y ocho son adultos mayores. La diversidad cultural en el municipio de Puerto Morelos se manifiesta de manera notable a través de su población. Un aspecto relevante es que el 9.2% de los habitantes se comunican en una lengua indígena. Estos hablantes de lenguas indígenas contribuyen significativamente a la diversidad lingüística del municipio. Además, el 21.3% de la población reside en hogares indígenas, los cuales constituyen puntos nodales de la cultura indígena.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

De conformidad con lo anterior, se identifica una clara distribución de prácticamente la totalidad de este grupo de población al interior de las dos localidades urbanas existentes en el municipio dado que la cabecera municipal registra un total de 2,694 personas que habitan en hogares indígenas, los cuales representan al 35.09 % de los habitantes, mientras que la localidad de Leona Vicario concentra la mayor cantidad de habitantes con esta característica con un total de 2,795 personas, representando el 39.77 % de la población local. Por otro lado, se registran un total de 242 personas que habitan en hogares indígenas dispersos en localidades rurales, de los cuales 189 habitan en localidades de una sola vivienda, es decir, se encuentran aislados del resto de la población.

82

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Por otro lado, al interior de Puerto Morelos se identifican solo 800 personas que se identifican como afrodescendientes, correspondientes a solo el 2.97 % de la población municipal, de los cuales 700 se concentran en el centro de población Puerto Morelos, principalmente zona norte de fraccionamientos, así como las periferias del barrio central, asimismo, se registran 92 habitantes en Leona Vicario, principalmente al centro de la localidad, mientras que el resto se encuentran distribuidas en las localidades rurales existentes en el municipio.

En cuanto al panorama educativo en el municipio de Puerto Morelos (Mapa 25), se revela una marcada disparidad en los niveles de instrucción. Aunque el 3.5% de la población enfrenta desafíos relacionados con el analfabetismo, es crucial reconocer los esfuerzos continuos que se realizan para abordar esta problemática y garantizar el acceso a la educación básica para todos. Ya que, por otro lado, el 53% de la población ostenta niveles educativos post básicos, indicando un compromiso significativo con la formación académica y profesional. El grado de escolaridad promedio del municipio se encuentra fijado en 10 grados, equivalente al primer año de preparatoria, mientras que de manera particular Puerto Morelos presenta una educación superior a segundo año de preparatoria (11 grados aprobados), Leona Vicario registra una escolaridad equivalente a segundo año de secundaria, mientras que Central Vallarta registra una educación equivalente a secundaria completada.

Cabe destacar además que en las zonas donde se concentra mayor población que ha inmigrado o con menos grado de necesidad como los fraccionamientos al norte o en el casco antiguo se registran grados de escolaridad mayores, que por ejemplo en las colonias de la zona centro como lo son Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero y La Fe Tierra Nueva.

Mapa 25. Grado de escolaridad por manzana.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

En el municipio se identifica que más del 37 % de la población municipal cuenta con educación post básica, siendo puerto Morelos quien concentra la mayor cantidad de población capacitada, donde más del 44 % cuenta con educación post básica, mientras que, en Leona Vicario, más del 20 % cuenta con este nivel de estudios destacando la importancia atribuida a la educación media y media superior en Puerto Morelos. Este nivel educativo promedio sugiere un acceso generalizado a la enseñanza secundaria y preparatoria, sentando las bases para oportunidades educativas y laborales más amplias.

En cuanto a movimientos migratorios, para 2020 el municipio de Puerto Morelos registra una dinámica interesante y hasta cierto punto preocupante dada la transformación cultural de las tradiciones y costumbres locales, dado que menos del 40 % de la población es nacida en el estado de Quintana Roo (10,762 habitantes), mientras que se registran 16,159 inmigrantes provenientes principalmente de los estados de Yucatán, Ciudad de México, Veracruz de Ignacio de la Llave, Chiapas y Tabasco, asimismo, es importante resaltar la presencia de 311 habitantes provenientes de Estados Unidos de América, así como 662 habitantes provenientes de otros países.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
83
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Por otro lado, se identifica que más del 71 % de la migración acumulada (19,205 personas) se concentra en la cabecera municipal, seguido de Leona Vicario con más del 26 % equivalente a 7028 personas. De conformidad con lo anterior se identifica una atracción migratoria reciente de más del 18 % de la población, es decir, de 2015 a 2020 ingresaron un total de 4,613 nuevos habitantes provenientes de otros estados o países, principalmente de Ciudad de México y los estados de México, Veracruz de Ignacio de la Llave y Chiapas; asimismo, se identifica que el 71 % de la migración reciente se estableció en la cabecera municipal (4,201 personas), seguido de Leona Vicario con el 25 % equivalente a 288 personas.

Para 2020, al interior del municipio se registró que un poco más del 65 % de la población cuentan con afiliación a alguna institución pública o privada para recibir atención médica (17,545 personas), de los cuales, más del 61 % corresponden a derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, seguido por el Instituto de Salud para el Bienestar, el ISSTE e Instituciones privadas, sin embargo, es importante resaltar que más del 34 % de la población municipal no cuentan con derecho a atención medica por ninguna institución de salud de carácter federal o privada, representando una vulnerabilidad para 9376 habitantes municipales, de los cuales 6,669 se concentran en la cabecera municipal, mientras que Leona Vicario registra 2,294 habitantes con esta carencia.

Puerto Morelos registra un total de 890 habitantes con alguna discapacidad o problema grave para realizar sus actividades cotidianas, 2,193 con limitación o problema leve para realizar sus actividades y 249 personas con algún problema o condición mental; es decir, existen un total de 3,226 personas con algún tipo de problema para realizar sus actividades (11 % de la población municipal), de los cuales, más del 71 % se concentran en Puerto Morelos, mientras que el 26 % se concentran en Leona Vicario, siendo se suma importancia garantizar la accesibilidad vial y de servicios en estas dos localidades.

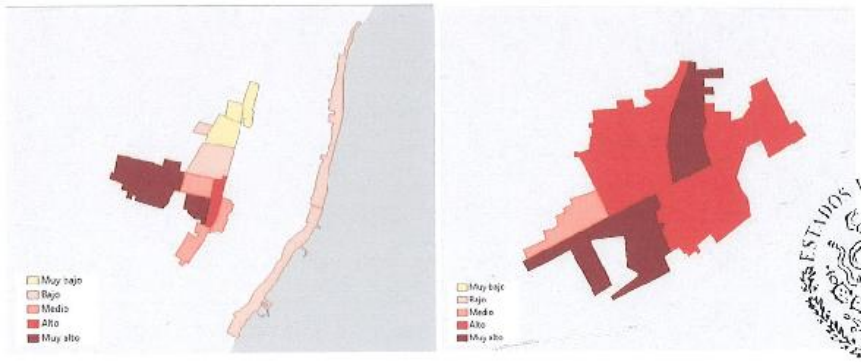
De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), para 2020 se registran un total de 10,912 en situación de pobreza, correspondientes al 42.7 % de la población municipal. Asimismo, se registran 2,235 personas en situación de pobreza extrema, correspondientes al 8.7 % de la población. De manera específica, se establece que al interior de la cabecera municipal entre el 20 y el 40 % de la población se encuentra en situación de pobreza, situación que se agrava en la localidad de Leona Vicario, donde entre el 60 y el 80 % de la población se encuentra en esta situación

De la mano a lo anterior, para 2020 el municipio registra un índice de marginación de 58.250 puntos, calificándolo como un grado de marginación muy bajo, estando mejor posicionado que el estado de Quintana Roo, quien registra un grado de marginación medio con un índice de 20.629 puntos de manera general.

Asimismo, se identifica un grado de marginación muy bajo en la cabecera municipal (24.26 puntos), seguido de un grado bajo en Leona Vicario (22.10 puntos) y un grado muy bajo en Central Vallarta con un índice de 24.22 puntos.

Contrario a lo anterior, al interior del centro de población de Puerto Morelos se identifican zonas con un grado de marginación muy alto correspondientes a las colonias La Fe, 23 de enero y Tierra Nueva, mientras que el pueblo Joaquín Zetina Gasca, la colonia Pescadores y el fraccionamiento Punta Brisa registran un grado de marginación alta, mismo que se corrobora a nivel AGEB urbana, donde se identifica un grado Muy Alto – Alto al sur y poniente de la localidad (Figura 1). Por otra parte, se registra un grado de marginación en Leona Vicario, identificado una situación grave, dado que la prácticamente la totalidad de la localidad tiene una marginación de Alta a Muy Alta.

Figura 1. Grado de marginación por AGEB urbana en el Centro de población Puerto Morelos (Izquierda) y la localidad de Leona Vicario (Derecha).

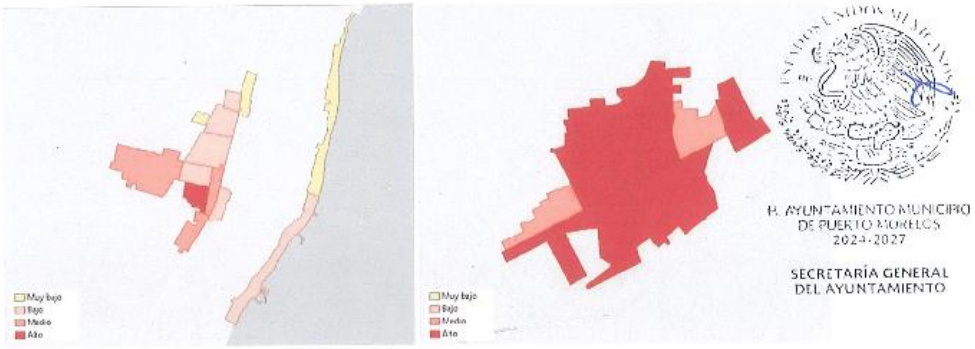


Fuente: Marco Geoestadístico INEGI y CONAPO, 2020

De igual manera, de acuerdo con el CONEVAL, para 2020 el municipio de Puerto Morelos registro un índice de rezago social de -0.879341 puntos, clasificado como un grado de rezago social muy bajo, estando por encima de la medida estatal registrada, donde se registra un rezago social bajo con un índice de -0.31717 puntos (Figura 2). De manera local, la cabecera municipal registra un grado de rezago social muy bajo, con un índice de -1.07860 puntos, sin embargo, a escala de AGEB urbana se identifican zonas con una marginación alta y media al sur de la colonia Joaquín Zetina Gasca; por otro lado, Leona Vicario registra un grado de marginación bajo con un índice de -0.70915 puntos, sin embargo, a nivel AGEB urbana se identifica que prácticamente toda la localidad presenta una marginación alta.

85
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Figura 2. Grado de Rezago social por AGEB urbana en el Centro de población Puerto Morelos (Izquierda) y la localidad de Leona Vicario (Derecha).



H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Fuente: Marco Geoestadístico INEGI y CONAPO, 2020

El entramado habitacional en el municipio de Puerto Morelos cuenta con un total de 13,757 viviendas en la localidad, de las cuales 12,859 son particulares, mientras que el resto corresponden a viviendas colectivas. Asimismo, se registra que más del 71 % de las viviendas particulares se aglomeran en la cabecera municipal (5,619 viviendas), seguido de Leona Vicario con más del 24 % (1932) y Central Vallarta, quien registra solo 22 viviendas, equivalentes solo al 0.3 % de las viviendas municipales.

Para 2020 se registra que el 57% de las viviendas particulares en Puerto Morelos se encuentran habitadas (7,837 viviendas), de las cuales 3,860 cuentan con dos cuartos o menos, siendo importante resaltar que 1,261 de estas últimas cuentan con más de tres habitantes; de igual manera, se registran 7,700 viviendas con dos dormitorios o menos, de las cuales 2,509 cuentan con más de tres habitantes, siendo considerable la situación de hacinamiento presentada en el municipio.

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

El panorama de las condiciones de vida en el municipio de Puerto Morelos se detalla aún más al examinar las características y servicios básicos de las viviendas. El hecho de que solo el 2% de las viviendas tenga piso de tierra indica un avance significativo en la mejora de las condiciones habitacionales, señalando esfuerzos continuos para elevar los estándares de vida y promover entornos más saludables y cómodos para los residentes. Por otro lado, la presencia generalizada de servicios básicos es notable, con el 62% de las viviendas contando con acceso a electricidad, agua y drenaje. La disponibilidad de electricidad en más de la mitad de las viviendas refleja una infraestructura sólida y la capacidad de proporcionar energía para las necesidades diarias. Asimismo, el acceso a agua y drenaje en el mismo porcentaje indica una atención considerable a las condiciones sanitarias, contribuyendo a la salud pública y al bienestar general de la población.

Estos datos revelan un compromiso con la mejora de las condiciones de vida en Puerto Morelos, reflejando el esfuerzo conjunto de las autoridades locales y la comunidad para garantizar un ambiente habitacional más adecuado. Sin embargo, aún existen oportunidades para continuar mejorando y expandiendo el acceso a servicios básicos para un mayor porcentaje de la población, garantizando así un progreso continuo en la calidad de vida de los habitantes del municipio.

2.2.3 Control de la expansión urbana

Fue el 6 de noviembre de 2015 cuando la XIV Legislatura del Congreso del Estado de Quintana Roo declaró formalmente a Puerto Morelos como el onceavo municipio de esa entidad, tras fraccionar el municipio de Benito Juárez. Sin embargo, el decreto de creación entró en vigor a partir del 6 de enero de 2016. Actualmente, Puerto Morelos cuenta con una superficie de 1,043.92 km² y comprende las localidades de Puerto Morelos, como cabecera municipal, Leona Vicario y Central Vallarta.

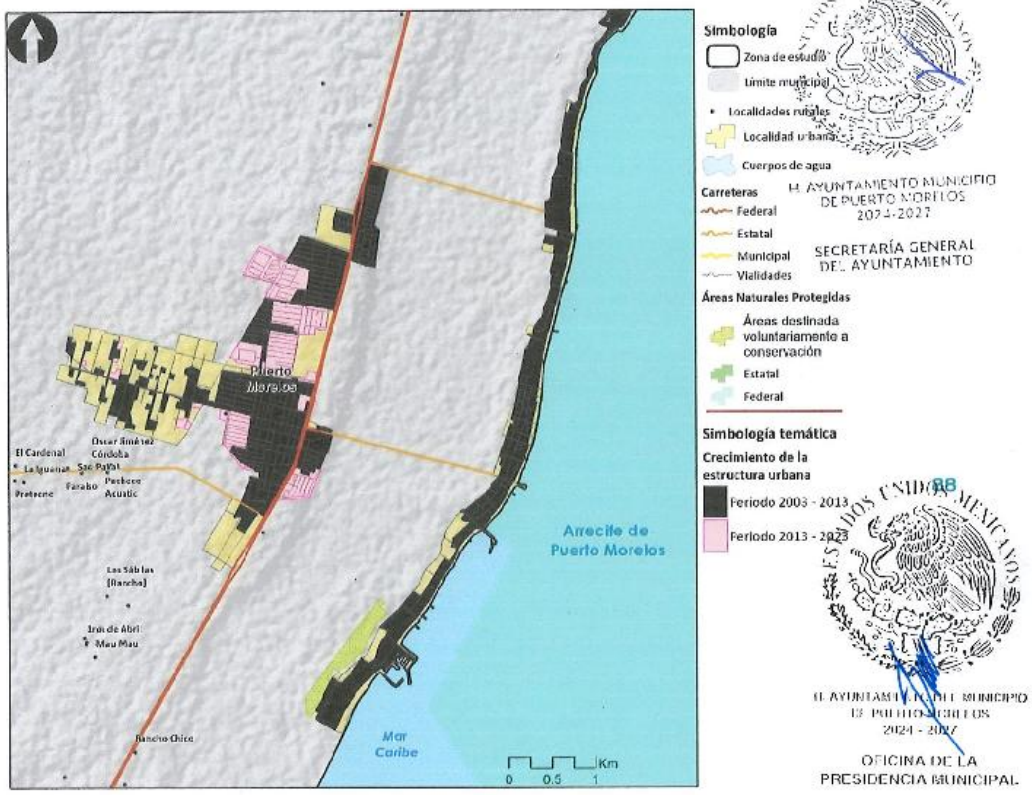
Su actividad principal y que genera más recursos es el turismo, al ser un sitio que posee recursos naturales extraordinarios, se convierte en parte esencial en el desarrollo económico del país. Para analizar el proceso de expansión urbana, se realizó el análisis del ciclo de los barrios o zonas homogéneas de la cabecera municipal con la finalidad de comprender la lógica de la modificación de la estructura urbana existente y en su caso estar en condiciones de prever sus tendencias y los problemas futuros que se pueden presentar. Lo anterior requirió identificar el proceso de cambio de cada barrio o zona homogénea y verificar si éste se replicaba en otras zonas homogéneas de la misma localidad.

La principal condición negativa identificada es el crecimiento urbano expansivo de la cabecera municipal y las localidades urbanas. Otro tipo de cambio que opera como factor determinante de los procesos de reestructuración urbana son los cambios económicos tanto el crecimiento en la economía como en el crecimiento en el empleo promueve la inmigración y el crecimiento demográfico diferenciado, modificando las demandas para los diferentes grupos, a mayor desigualdad en el ingreso, mayores diferencias entre la calidad y dimensión de los espacios de residencia y de servicios para los distintos grupos.

En Puerto Morelos los valores sociales y culturales influyen notablemente sobre los patrones de aprovechamiento del suelo en las localidades donde predomina la población inmigrante de otros estados de la república principalmente de Yucatán y de la Ciudad de México, predominan los diversos intereses de los grupos que intervienen en la fragmentación del territorio sin asumir las obligaciones que dicha actividad conlleva para con la autoridad municipal como con la ciudadanía que adquiere un inmueble en nuevas zonas favoreciendo un crecimiento sin servicios, con las consecuentes revalorizaciones y desvalorizaciones de estos espacios y el reacomodo territorial de los grupos sociales en función de sus capacidades económicas, activando, como en los demás casos, el mercado y dando paso a la reestructuración de la ciudad.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 26. Crecimiento de la estructura urbana de la cabecera municipal de Puerto Morelos, Quintana Roo.



Fuente: elaboración propia a partir de imágenes satelitales, año 2000, 2010 y 2020.

Otros factores normativos influyen en las formas de ocupación de la ciudad por parte de los distintos grupos y actividades, que pueden acelerar o retardar sus cambios de localización y la transformación de la estructura. En Puerto Morelos, prevalece el desconocimiento de la normatividad. Una de las causas estructurales que derivan en el crecimiento urbano expansivo de la cabecera municipal es el crecimiento de la población, que generó nuevas demandas de vivienda para las nuevas familias que se van formando, así como la llegada por migración de otros lugares tanto nacionales como internacionales y otros municipios de la región de personas en búsqueda de una mejor vida.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Puerto Morelos, la cabecera municipal incrementó en mayor porcentaje su superficie del año 2003 al 2013 (15 % de la superficie actual) y del 2013 al 2023 (49 %); la proporción en la que crecieron las demás localidades es menor. De acuerdo con la información del Censo de Población y Vivienda 2020, el CPPM cuenta con 19,205 habitantes, que representan el 73% de la población del municipio, pero apenas 1% de la población de Quintana Roo. En cuanto a viviendas, el CPPM concentra 39.9% de las viviendas en el municipio, lo que indica su importancia en su dinámica demográfica y socioeconómica; y lo convierte en el centro urbano más relevante en el municipio (Mapa 26).

2.2.4 Equipamiento urbano, dotación y cobertura

De acuerdo con el artículo 8 fracción IV de la LGAHOTDU el Equipamiento Urbano es: el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.

El equipamiento urbano constituye uno de los ejes fundamentales de la conformación de la ciudad; su importancia reside en que su distribución, estructura, y en cierta medida la organización del espacio urbano y los flujos de personas en ella, además de que se encuentra estrechamente relacionada con los procesos de segregación socioespacial en el ámbito urbano. La población en situación de pobreza se asienta generalmente en espacios precarios no aptos para el desarrollo urbano o en asentamientos irregulares donde la falta de accesibilidad a equipamientos urbanos y servicios incide en las condiciones de precariedad y habitabilidad de estas zonas y en la vulnerabilidad de la población que las habita (CONEVAL, 2014:9-11; Sabatini, 2003:20-23; Ziccardi, 2008:95).

Para el análisis, se utilizó la clasificación establecida en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los Instrumentos que Conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, Terminología y Aplicación, y NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos; para el cálculo de zonas de cobertura y dotaciones se utilizó el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SNEU) de SEDESOL (1999).

La base del análisis fue el Inventario de Equipamiento Urbano (Imagen 8), generado durante el proceso de elaboración del programa a través de trabajo de campo (recorridos y entrevistas con autoridades municipales), mecanismos de participación ciudadana (encuestas y talleres) e investigación documental. En dicho inventario se incluyeron todos los subsistemas mencionados en las citadas Normas, pero focalizando en aquellos que tienen injerencia directa en el bienestar de las personas: Salud, Educación, Cultura y Recreación, Deporte y Comercio.

A partir de dicho análisis, se puede observar que el municipio de Puerto Morelos cuenta con un total de 48 elementos de los subsistemas educación, cultura y recreación, salud, transporte, administración pública, servicios urbanos, y deporte (Tabla 32).

Imagen 8. Parque Urbano "Parque Principal del Casco Antiguo", Puerto Morelos.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

Tabla 32. Puerto Morelos. Distribución de unidades básicas de servicio de equipamiento urbano disponibles y requeridas por subsistema, 2023

Subsistema	Equipamiento	Elementos	Unidad básica de servicio (UBS)	UBS actuales	UBS requeridas	Estatus	Diferencia
Educación	Preescolar	5	Aula	21	30	Déficit	9
	Primaria	5	Aula	30	30	Suficiente	0
	Secundaria	3	Aula	18	30	Déficit	12
	Bachillerato	2	Aula	12	18	ND	ND
	Universidad	0	Aula	ND	29	ND	ND
Cultura y recreación	Auditorio	0	Butaca	ND	2	Déficit	376
	Biblioteca pública	1	Silla	20	4	Suficiente	16
	Casa de cultura	0	Metros cuadrados	ND	1	Déficit	21
	Museo	0	Metros cuadrados	0	1	Déficit	455
	Plaza cívica	2	Metros cuadrados	400	600	Déficit	600
	Parque	9	Metros cuadrados	9,683	45,207	Déficit	35,524

Subsistema	Equipamiento	Elementos	Unidad básica de servicio (UBS)	UBS actuales	UBS requeridas	Estatus	Diferencia
	Parque urbano	9	Metros cuadrados	9,683	84,013	Déficit	74,330
	Área de ferias y exposiciones	0	Metros cuadrados	0	1,821	Déficit	1,821
	Foro de espectáculos deportivos	1	Butaca	ND	2,729	Déficit	2,729
Salud	Centro de salud	2	Consultorio	3	6	Déficit	3
	Hospital general	0	Cama	0	15	Déficit	15
Asistencia social	Centro de desarrollo comunitario	0	Aula y/o taller	0	30	Déficit	30
Comercio	Mercado público	0	Local o puesto	0	60	Déficit	60
Abasto	Rastro	0	Área de matanza	0	1	Déficit	1
Comunicaciones	Agencia de correos	0	Ventanilla de atención	0	2	Déficit	2
Comunicaciones	Agencia telegráfica	0	Ventanilla de atención	0	2	Déficit	2
Transporte	Central de autobuses de pasajeros	0	Cajón de abordaje	0	5	Déficit	5
Administración pública	Palacio municipal	1	Metros cuadrados	ND	1,365	ND	ND
Servicios urbanos	Basurero	0	Metros cuadrados	0	7,579	Déficit	7579
	Cementerio	2	Fosa	ND	1114	ND	ND
	Central de bomberos	0	Cajón para carro bomba	0	1	Déficit	1
	Comandancia de policía	1	Metros cuadrados	315	414	Déficit	99
Deporte	Módulo deportivo	4	Metros cuadrados	8,848	4,548	Superávit	4300
	Unidad deportiva	1	Metros cuadrados	10,880	9,095	Superávit	1,785

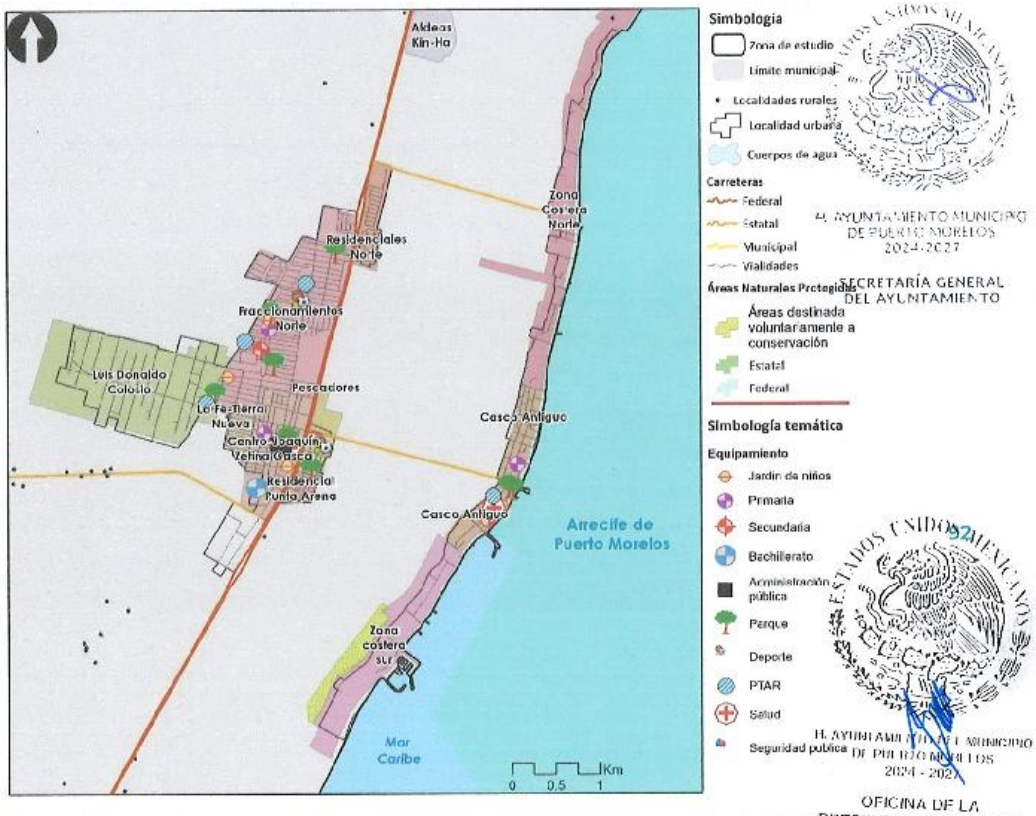
Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública, 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

Puerto Morelos cuenta con equipamientos de todos los niveles educativos, con excepción del nivel superior; las coberturas regionales del resto de niveles son suficientes para todo el municipio, mientras que la dotación de UBS únicamente es suficiente para el caso de escuelas primarias. Los datos UBS de nivel bachillerato no se encuentran disponibles, sin embargo, de acuerdo con la información obtenida mediante la participación ciudadana, la población tiene que desplazarse a otros municipios para estudiar dicho nivel, lo que indica que los dos planteles de este nivel resultan insuficientes en dotación y cobertura; por otra parte, cerca del 75 % de la población se desplaza a otros municipios o estados para acceder a educación superior (Mapa 27).

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 27. Equipamiento urbano, Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública, 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

En lo que concierne a equipamientos de salud, el municipio cuenta con un total de 2 elementos, los cuales corresponden al primer nivel de atención (centros de salud), cuya cobertura es suficiente para todo el municipio, sin embargo, la dotación de UBS presenta déficit, situación que se refleja en el diagnostico ciudadano, donde se observó que cerca del 30% de la población acuden a servicios particulares de atención médica primaria, mientras que las problemáticas detectadas se refieren principalmente a la mala condición de las instalaciones, falta de equipamiento y personal médico, así como la poca disponibilidad de medicamentos, razones por las que la atención brindada en el sector público de salud es percibida como deficiente.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

En el caso de atención médica de segundo y tercer nivel, dado que no existen elementos en el municipio, por lo que los habitantes se ven obligados a desplazarse hacia Cancún e Isla Mujeres, principalmente, por lo que la instalación de un hospital se percibe como una necesidad de las personas de Puerto Morelos.

Uno de los subsistemas con mayores carencias en el municipio es el de cultura, contando únicamente con una biblioteca en la colonia Joaquín Zetina Gasca, y careciendo de una casa de cultura, museos y auditorio como equipamientos culturales; únicamente existe una pequeña casa de cultura en el Casco Antiguo, no obstante, esta es propiedad de una Asociación Civil.

Entre los elementos de recreación se encuentran dos plazas cívicas y nueve parques. En el análisis se observó que existe déficit de todos los elementos mencionados, entre los que destacan los parques, para los que apenas se cuenta con cerca del 70 % de la dotación requerida para la población del municipio. Sin embargo, en el caso de este subsistema, la principal problemática radica en la limitada cobertura de los equipamientos, ya que la mayoría de ellos se encuentran concentrados en la cabecera municipal.

El equipamiento deportivo de Puerto Morelos consta de 4 módulos y dos unidades deportivas; en total las UBS de este ascienden a casi diecisiete mil, por lo que la dotación presenta superávit; así mismo, estos elementos se encuentran distribuidos en todo el municipio, por lo que su cobertura es también suficiente. Tanto para los elementos deportivos como recreativos, la problemática se encuentra en su estado de conservación, ya que la mayoría de ellos se están en mal estado o con falta de mobiliario, señalética, iluminación y otros elementos, lo que limita el uso apropiado y disfrute de estos espacios.

Del subsistema de comercio, Puerto Morelos no cuenta con un elemento, esto ocasiona que los habitantes del resto del municipio tengan que desplazarse hasta la ciudad de Cancún para cubrir sus necesitades de abasto, lo que ha ocasionado la invasión de calles y espacios públicos por actividades comerciales y a su vez problemas de movilidad y habitabilidad de la ciudad de Puerto Morelos, situación que se ve reflejada en los mecanismos de participación, ya que la creación de nuevos mercados fue una propuesta recurrente.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.5 Espacio público y habitabilidad

La ciudad, concebida como el principal hábitat humano, ha sufrido una importante degradación en sus características ambientales y sociales en la actualidad. El desarrollo urbano cada vez ha dejado más de lado el cuidado de características que aporten calidad en los espacios que habitan las personas en su ciudad. La habitabilidad urbana se refiere principalmente a dos componentes: el hábitat, sitio donde vive la población con una dimensión de satisfacción en lo ambiental, lo sostenible, lo cultural y lo territorial y el habitar, que implica las prácticas y costumbres sociales que se verifican en el espacio de hábitat (Gordillo, 2005). La habitabilidad surge entonces como integradora del entorno construido y la mediación ambiental, social y económica que permite el desarrollo y bienestar de comunidades humanas en sus aspectos físicos, mentales y sociales (Moreno, 2008).

En este contexto, es importante reconocer que la ciudad es un espacio público a partir del cual se organiza la vida colectiva y donde hay una representación de esa sociedad. De allí surge la necesidad de entender al espacio público como uno de los derechos fundamentales de la ciudadanía frente a la ciudad: el derecho al espacio público, a la asociación y a la identidad (Carrión M. Fernando, 2017).

Partimos de considerar el espacio público un componente esencial del bienestar de las personas en las ciudades y, por tanto, de la importancia de su visibilidad en la evaluación de los aspectos que propician la calidad de vida en el ámbito urbano. En este contexto evaluar la habitabilidad particularmente del espacio público constituye un tema trascendental en matera de planeación urbana. Para la evaluación de la habitabilidad del espacio público, existen diversas aproximaciones y métodos propuestos, que incluyen cuestiones como la transitabilidad, la seguridad, el confort de las personas en el espacio público, entre otros parámetros de los que comúnmente se carece de datos, además no son sino las personas que habitan en una ciudad o asentamiento humanos quienes nos pueden referir de primera mano las condiciones de habitabilidad de sus barrios y colonias y las condiciones en que estos se encuentran, particularmente identificando ¿Cuáles son los retos principales para promover la habitabilidad de los espacios públicos para las personas que habitan en Puerto Morelos.

A partir de los resultados del taller de diagnóstico, se identificaron las condiciones actuales por barrio o localidad de acuerdo a quienes los habitan, analizando los siguientes parámetros por barrio en conjunto con los participantes: transitabilidad, considerando las posibilidades que tienen las personas para transitar en su barrio considerando la presencia y buen estado de las banquetas, con un ancho adecuado y que se encuentren libres de obstáculos, la pavimentación de las vialidades y su estado, así como la presencia y calidad del transporte público: accesibilidad al espacio público, considerando principalmente la facilidad de acceso para las personas al espacio público,

considerando cruces seguros, mobiliario que facilite el acceso de las personas, la presencia de señalética, la presencia y estado de rampas, bahías de ascenso y descenso y de carga y descarga; conflicto vial, considerando el nivel de conflicto vial generado por tráfico y accidentes en el barrio que pudiera poner en situación de peligro a las personas; seguridad, considerando si las personas pueden hacer uso del espacio público en materia de seguridad y por la presencia potencial de peligros; y finalmente confort urbano, considerando si el espacio público es agradable particularmente por la presencia de arbolado y la imagen urbana que permiten a las personas habitar de manera confortable su espacio público, así como la presencia de espacios comunitarios y festividades o la presencia de ruidos y malos olores que afectan la habitabilidad.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Imagen 9. Alta habitabilidad en Barrio Casco Antiguo.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

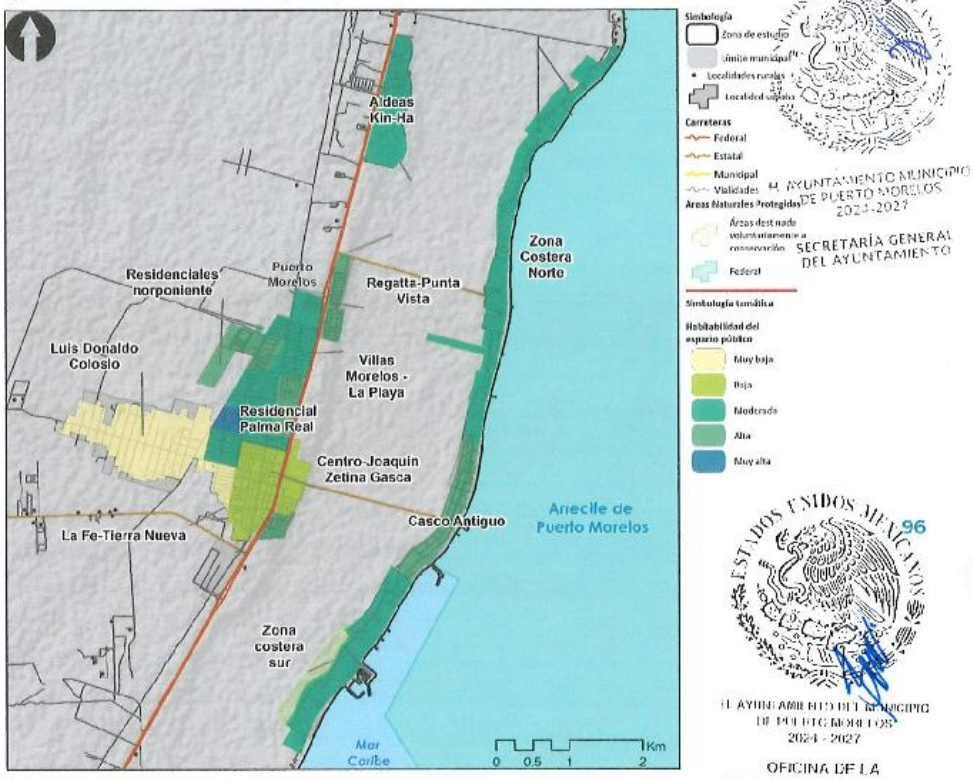
Cada parámetro se valuó en tres categorías, adecuada, regular e inadecuada y se clasificaron en valores numéricos (inadecuada=0, regular=5 y adecuada=10), los resultados obtenidos para todos los representantes de cada barrio se promediaron y se obtuvo un valor numérico final por barrio o colonia. Posteriormente se promediaron los valores de los diferentes indicadores analizados por cada parámetro (transitabilidad, accesibilidad, conflicto vial, seguridad y confort urbano), obteniendo un valor por parámetro y finalmente se obtuvo un valor promedio de habitabilidad considerando los 5 parámetros. Cabe destacar que ninguna colonia o barrio obtuvo una categoría de muy alta habitabilidad, particularmente debido a la invasión del espacio público, en el Casco Antiguo, Barrio con mayor valor de condiciones de habitabilidad.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Los barrios con habitabilidad alta a muy alta de los analizados fueron el Casco Antiguo, los residenciales Norponiente, los residenciales Norte, Residencial Palma Real, Residencial Alborada y Residencial Punta Arena, dado que en general cuentan tienen buena transitabilidad, con banquetas libres, cruces seguros, en general la superficie de rodamiento está en buen estado, son seguros, en algunos casos cuentan con arbolado, asi como con espacios públicos, al menos para sus residentes, no obstante, muchos de estos (con excepción del casco antiguo) son residenciales privados de acceso restringido, lo que los desvincula en cierta medida del resto de la ciudad, y su principal reto es que carecen de equipamientos, comercios y servicios (Mapa 28).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 28. Habitabilidad del espacio público por colonia.



Fuente: elaboración propia a partir de resultados del taller de diagnóstico.

El casco antiguo cuenta con transitabilidad moderada, dado que en muchas aceras existe invasión por comercios y servicios, no obstante, en la gran mayoría del resto de rubros presenta buena habitabilidad, además de ser seguro, con poca incidencia de conflicto vial y espacios públicos confortables en general. Para el caso del barrio Centro presenta condiciones de caos vial, invasión al espacio público, y condiciones de ruido y malos olores, lo que reduce su valor de habitabilidad.

Otros barrios como zonas costeras norte y sur, carecen de espacios públicos accesibles, siendo en su gran mayoría espacios privados de los que dependen las personas para su esparcimiento. Asi mismo, barrios como La Fe-Tierra Nueva y Luis Donaldo Colosio presentan las condiciones más bajas de habitabilidad, principalmente debido a la carencia de banquetas, de pavimentación, la falta de espacios público o de transporte (Mapa 29)

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS 96
EL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

2.2.6 Infraestructura y servicios públicos

La infraestructura de servicios públicos, como el suministro de agua potable, el sistema de drenaje y el acceso a la electricidad, juega un papel esencial en el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos, además de ser un pilar fundamental para el desarrollo sostenible y próspero de las ciudades. De acuerdo con los datos del censo 2020 (INEGI, 2021), en Puerto Morelos, el 97.7 % de las viviendas cuentan con servicio de agua potable dentro de la vivienda, y un 80% proveniente de la red pública, el 97.6 % dispone de drenaje y el 98 % tiene acceso al servicio de energía eléctrica, siendo relevante que mientras que el 95.3 % de las viviendas tienen acceso a los tres servicios.

A nivel localidad, se observan diferencias en el acceso a los servicios de agua potable y drenaje principalmente, mientras que en Puerto Morelos 87.4% de las viviendas cuentan con servicio de agua del servicio público, en Leona Vicario la proporción desciende a 65.8%, y en Central Vallarta a 4.5%.

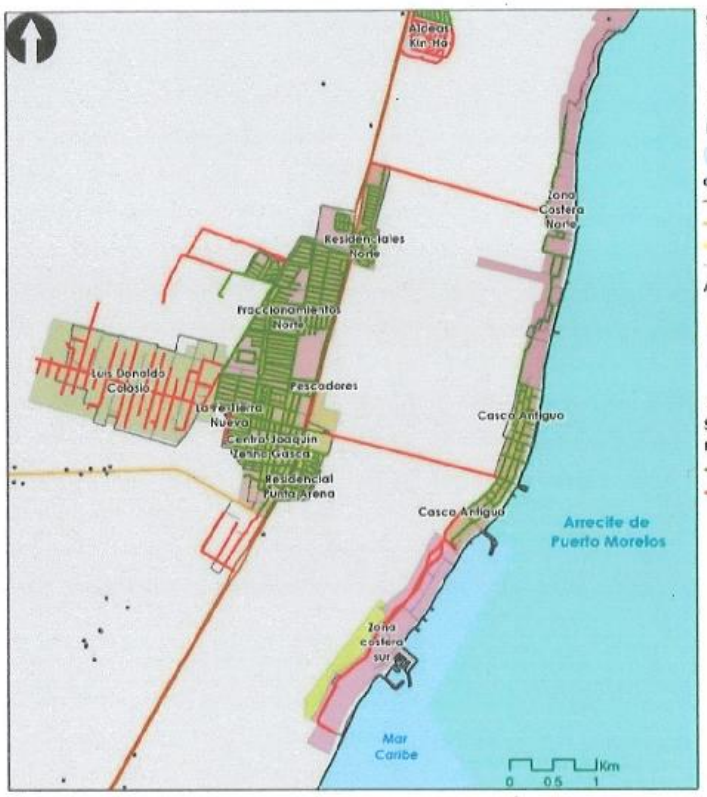
El servicio de drenaje, de acuerdo con datos del INEGI (INEGI, 2021), mientras que el 97.6% de las viviendas de Puerto Morelos cuentan con drenaje, 93.2% de las viviendas de Leona Vicario cuentan con este servicio, mientras que en Central Vallarta el porcentaje se reduce al 86.4%. No obstante, estos datos no reflejan la realidad de estas localidades, dado que en Central Vallarta no existe red de drenaje, mientras que, en Leona Vicario, la gran mayoría de localidades cuenta con fosa séptica. Así mismo en cabecera, en algunas colonias como Joaquín Zetina Gasca, la red se encuentra colapsada, y no descarga hacia las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes, mientras que en otras como La Fe-Tierra Nueva y Luis Donaldo Colosio, no hay cobertura de la red sanitaria.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 29. Cobertura de red de drenaje sanitario



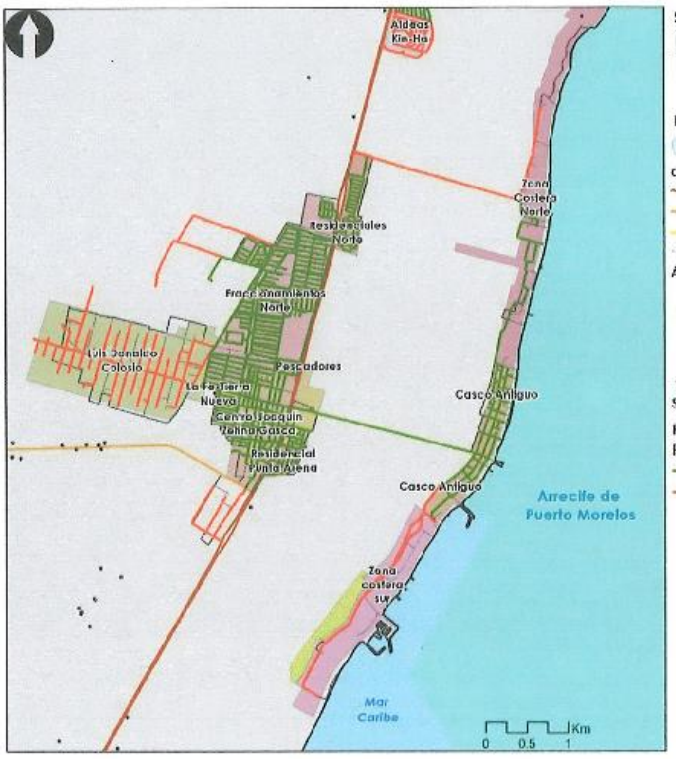
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
98
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia a partir de datos de AGUAKAN y levantamiento en campo.

En lo que respecta al acceso a agua potable, en la cabecera municipal, la cobertura del servicio es prácticamente total, aunque se registran colonias sin acceso al servicio como, Luis Donaldo Colosio y en algunas partes de la Zona Costera En barrios como Pescadores, y las zonas costeras norte y sur, se evidenció que el 75 % de las viviendas obtienen el agua potable de la red municipal, lo que sugiere que la problemática de falta de acceso a la red se da principalmente en colonias retiradas y de difícil acceso (Mapa 30).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 30. Cobertura de red de agua potable



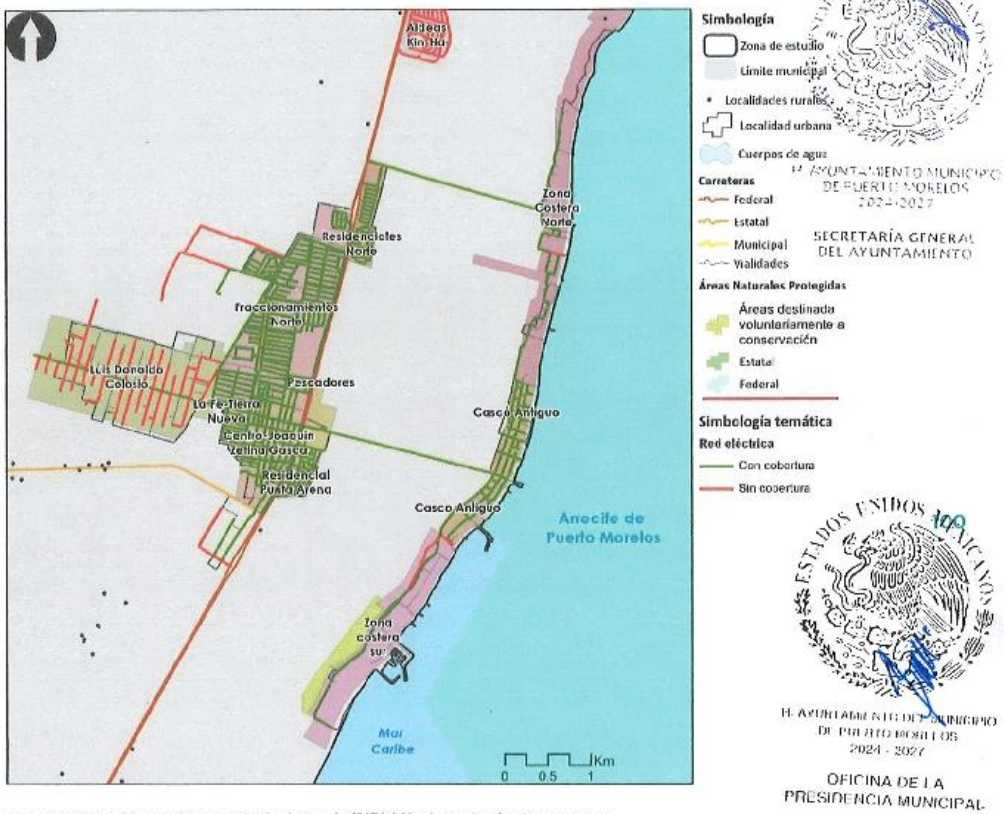
Fuente: elaboración propia a partir de datos de AGUAKAN y levantamiento en campo.

En cuanto al servicio de energía eléctrica, es el que presenta mejores condiciones de cobertura en el municipio. Únicamente Central Vallarta no tiene una cobertura total, pero se identifica que más del 80 % de sus viviendas con acceso a la red eléctrica. En la ciudad de Puerto Morelos, únicamente el barrio Luis Donaldo Colosio presenta algunas manzanas poco consolidadas sin acceso a la red,

Además de los servicios básicos mencionados, otra infraestructura importante es el alumbrado público. De acuerdo con los datos del Inventario Nacional de Vivienda 2020, en la cabecera municipal, 78 % de las manzanas cuentan con alguna vialidad con alumbrado público, lo cual coincide con lo observado durante el trabajo de campo, donde se evidencia que los barrios de Luis Donaldo Colosio presentan menor cobertura de esta red. En el resto de los barrios de la zona urbana, se observa que en 73% de las manzanas cuentan con alumbrado en alguna de sus vialidades (Mapa 31).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 31. Cobertura de redes de infraestructura.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de IMPLAN y levantamiento en campo.

La movilidad es un aspecto de suma importancia para el desarrollo de las comunidades, y el estado del recubrimiento de la red vial juega un papel importante en su eficacia. En este sentido, para el caso de Puerto Morelos se tiene una cobertura casi total, ya que la gran mayoría de las vialidades cuenta con algún tipo de recubrimiento. Las principales zonas sin cobertura de red vial pavimentada se presentan en los barrios de la ciudad exterior, especialmente en Luis Donaldo Colosio. El Inventario Nacional de Vivienda (INEGI, 2021), Leona Vicario presenta el 45 % de sus frentes de manzanas con algún recubrimiento, siendo la localidad con mayor cobertura, mientras que en el caso de Central Vallarta se carece de recubrimiento, salvo para las viviendas o predios que se encuentran a un costado de la carretera de la ruta de los Cenotes, la cual se encuentra pavimentada (Mapa 32).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 32. Cobertura de red vial pavimentada.



EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

101
EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La mayor parte de las unidades económicas corresponden a comercio al por menor con 388 (41.2% del total municipal), seguidas de servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con el 23.5%, y de otros servicios excepto actividades gubernamentales con 13.2%. De hecho, se observa una clara tercerización de la economía, en donde las actividades comerciales y de servicios representan el 91% de las unidades económicas del municipio. Al analizar la representatividad por tipo de actividad del personal ocupado, se identifica una clara diferencia con respecto a la proporción de unidades económicas, dado que el 69.9% del personal ocupado se encuentra en servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, por 10.7% en el comercio al por menor, seguidos de un 6.1% de las personas ocupadas en servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación. Finalmente, el 57.2% del valor agregado bruto censal se genera en los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, seguido de un 18% en servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación, y el 9.5% en el comercio al por menor (Tabla 33 y Tabla 34).

Tabla 33. Personal ocupado por sector y actividad económica

Actividad económica	Personal ocupado
Sector 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	84
Sector 31-33 Industrias manufactureras	340
Sector 43 Comercio al por mayor	264
Sector 46 Comercio al por menor	1675
Sector 48-49 Transportes, correos y almacenamiento	288
Sector 52 Servicios financieros y de seguros	94
Sector 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	111
Sector 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	41
Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	962
Sector 61 Servicios educativos	70
Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social	74
Sector 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	396
Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	10970
Sector 81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	323

Fuente: Censo Económico 2019 (INEGI, 2019).

La mayor cantidad de unidades económicas se encuentra en la cabecera municipal, con un total de 858 unidades, de las cuales 369 se concentran en la colonia Joaquín Zetina Gasca corazón económico del centro de población, además de 193 en el caso viejo (zona costera y turística).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 34. Personal ocupado para las principales localidades y barrios.

Localidad	Barrio		Unidades económicas	Personal ocupado
Puerto Morelos	Joaquín Zetina Gasca		369	2,959
	Fraccionamiento Villas I		63	253
	Fraccionamiento Villas Playa		64	241
	Fraccionamiento Villas II		29	114
	La Fe-Tierra Nueva		34	102
	23 de enero		13	54
	Pescadores		38	227
	Casco Antiguo	Supermanzana 1	99	627
		Supermanzana 2	94	654
		Supermanzana 3	24	1,020
		Supermanzana 10	6	254
		Supermanzana 11	20	740
		Supermanzana 12	26	1,926
Leona Vicario	Leona Vicario		294	1,406
Otros			57	1,596

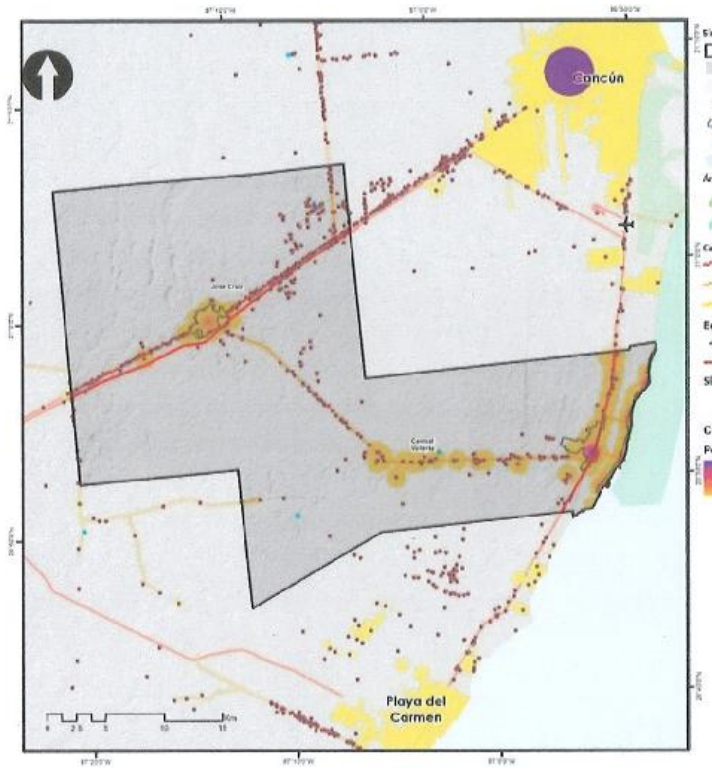
Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023).

En el Mapa 33 y Mapa 34, se muestra la concentración de la actividad económica en el territorio municipal, donde se observa la mayor concentración en la cabecera municipal y Leona Vicario, mientras que en la se identifican a la escala de centro de población los barrios de Joaquín Zetina Gasca y el Casco Antiguo en la zona costera como los de mayor concentración económica de la cabecera municipal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 33. Plano de calor (concentración) de unidades económicas y personas ocupadas.



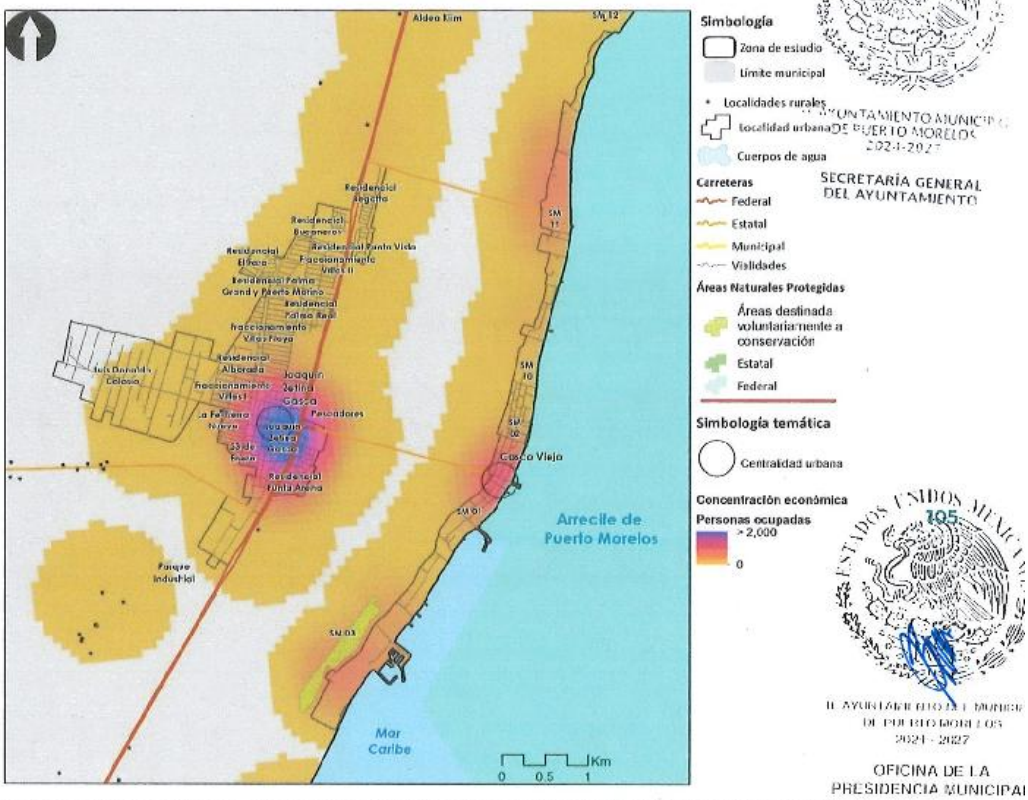
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 34. Plano de calor (concentración) de unidades económicas en el centro de población de Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023).

Actualmente la principal actividad económica está relacionada con el turismo, el comercio y el negocio inmobiliario, este último vinculado a las segundas residencias. Previo a la inclusión del turismo, el espacio fue de interés para el Estado y el capital debido a su producción chiclera, y posteriormente a la pesca. Desde finales del siglo XIX hasta principios del XX, la actividad principal que se estableció en Puerto Morelos fue la economía forestal, que respondía a un modelo de crecimiento hacia afuera, impulsado por el Estado y vinculado con la política agroexportadora. En ese momento, la creciente demanda internacional de maderas preciosas, chicle y palo de tinte, hizo que el Estado estableciera las condiciones para la penetración de capital a través del otorgamiento de concesiones forestales a compañías nacionales y extranjeras para la explotación de la selva.

La incorporación de la economía forestal transformó el paisaje de Puerto Morelos, ya que albergó la primera ola de migrantes que se empleó en la actividad y, a la vez, se construyó una vía férrea para el transporte de mercancías. Estos cambios convirtieron al territorio, hasta entonces apenas poblado por rebeldes mayas, en un eje productor de chicle y en uno de los puertos más importantes de la región, dado que se conectaba con Cozumel y desde allí se transportaban los recursos a Belice (Calvario y Palafox, 2020).

La valorización de la naturaleza y el territorio se centró en su importancia para la economía forestal, por lo tanto, las relaciones sociales de producción giraron en torno a los campamentos chicleros y a la nueva dinámica establecida en la costa, esta última, derivada de la construcción del muelle y su característico faro (Cruz et al., 2011). Es así como Puerto Morelos pasó de ser un lugar aislado y con pocos pobladores, donde la valorización de la naturaleza estaba centrada en el autoconsumo y la subsistencia, a un espacio de extracción y comercialización de recursos maderables, que privilegiaba el valor de cambio.

Las poblaciones que se asentaron en este lugar a raíz de la economía forestal desarrollaron una dinámica de vida en la cual la pesca se convirtió en una actividad que complementó el trabajo en las haciendas coperas o en los campamentos chicleros, y que les proveyó de sustento en tanto les permitió consumir el producto de su pesca, así como comercializarlos en la misma comunidad. Esta dinámica generó una relación arraigada con el arrecife y el litoral, es así como la pesca se convirtió en una forma de vida para la comunidad (Cruz et al., 2011).

Con la crisis de la copra y el chicle, y a la luz del modelo de sustitución de importaciones que comenzó a imperar en el país, caracterizado por una política hacia adentro con un muy marcado discurso de desarrollo y modernización, se transformó el tipo de producción que existía en Puerto Morelos por el de la pesca comercial impulsada por el Estado mexicano. Dicha transformación se produjo por medio de la institucionalización de cooperativas de pescadores, tanto nuevas como de las previamente conformadas por los pobladores (Cruz, et al., 2013b). De este modo, hacia mediados del siglo XX, el Estado tomó el control de la actividad, a través de la Dirección General de Pesca, que zonificó el espacio y otorgó permisos a las cooperativas a fin de explotar el espacio marino que les correspondía, generando restricciones con relación al uso del litoral. Esto, ocasionó una fragmentación en la dinámica comercial y social de los pescadores, y suscitó una serie de confrontaciones por el acceso al mar, que se intensificó debido a que cooperativas de otros municipios comenzaron a llegar al lugar, y sobre todo extranjeros con embarcaciones mejor equipadas, lo que dejó en clara desventaja a la comunidad local (Cruz, et al., 2013a).

A pesar de lo anterior, se logró consolidar la cooperativa del lugar denominada Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Pescadores Puerto Morelos (Calvario y Palafox, 2020; Zizumbo, Cruz y Vilchis, 2012), que logró entrar al mercado pesquero casi en igualdad de condiciones que otras.

Para este momento, ya se desarrollaban actividades turísticas centradas en el arrecife de coral, las cuales, en su mayoría, eran operadas por empresas externas a la comunidad, que provenían principalmente de Cancún (Cruz, et al., 2013a).

La valorización, el control y explotación del litoral para comercializar sus recursos, responden a un modo de producción encaminado al desarrollo nacional, gestionado por el Estado, por lo tanto, las relaciones sociales de producción previas se transformaron, adquiriendo las particularidades de este escenario político y económico. Cabe señalar que a la par de la modernización de la pesca se impulsó a Cancún como Centro Integralmente Planeado, por lo tanto, la pesca fue una suerte de antecedente para el eventual desarrollo turístico en Puerto Morelos (Cruz, et al., 2013a). En este contexto, el territorio comenzó a reconfigurarse y con ello los espacios de vida (Cruz, et al., 2013b), a lo que se sumó la nueva ola de migrantes que llegaron para trabajar principalmente en la construcción del nuevo destino (Calvario y Palafox, 2020).

A partir de los años noventa, la expansión del turismo hacia la comunidad, sobre todo a la parte del litoral, se caracterizó por la explotación del arrecife de coral con fines recreativos. Esto afectó considerablemente ese bien común, y desencadenó que la sociedad civil se organizara para promover el decreto de Área Natural Protegida. Así, en 1998 se declaró el Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos (Zizumbo, Cruz y Vilchis, 2012).

Para este momento, el turismo ya representaba un eje de acumulación en el Caribe Mexicano, por lo tanto, la valorización de la naturaleza y del territorio de la región se centró (y lo sigue haciendo) en la expansión de la actividad.

En consecuencia, la pesca comercial pasó a segundo plano, hecho que transformó una vez más las relaciones sociales de producción. Es importante resaltar que la pesca hasta hoy en día coexiste con la actividad turística puesto que la cooperativa de pescadores sigue ofreciendo sus productos, pero ya no es la actividad principal. Así pues, el turismo en Puerto Morelos se ha ido incrementando y sobre todo diversificándose. Por un lado, se puede encontrar un turismo de tipo residencial, que se establece principalmente de la Carreta Federal 307 hacia el litoral, por otro lado, un turismo de naturaleza vinculado al arrecife coralino y a la ruta de los cenotes y, por último, el turismo masivo de sol y playa, que tiene que ver con el modelo todo incluido, donde la derrama económica queda en manos de las grandes empresas turísticas (Marín-Marín, Alma Ivonne y otros, 2022). Al año 2020, se estima que en Puerto Morelos se contaba con más de 6,500 cuartos, siendo el tercer municipio con mayor oferta de hospedaje, tan solo por detrás de Benito Juárez, Solidaridad y Tulum.

2.2.8 Relación de los asentamientos humanos con el medio físico natural

Las condiciones ambientales, territoriales y urbanas del municipio de Puerto Morelos se configuran a partir de las características del medio físico natural presente, mismas que han condicionado la estructura y desarrollo de los asentamientos humanos (AH) y de las actividades productivas, al tiempo que han modificado la dinámica y procesos ecológicos de los recursos naturales lo que ha generado degradación ambiental y efectos negativos sobre las contribuciones de la naturaleza a las personas. Los efectos de esta degradación, sumado a las condiciones de vulnerabilidad social, han acentuado los efectos del cambio climático y de los fenómenos perturbadores de origen natural y antropogénico, lo que ha producido situaciones de amenaza para la población y el ambiente.

El municipio de Puerto Morelos se ubica en la provincia fisiográfica Península de Yucatán, por lo que se caracteriza por presentar un relieve plano formado principalmente por rocas calcáreas de alta permeabilidad, lo que le confiere características de una zona arréica, es decir, que el drenaje es básicamente subterráneo. El agua de lluvia se infiltra alimentando el importante manto freático. Dado el escaso relieve del terreno -donde el rango de altitudes va de los 2 m a 10 m sobre el nivel del mar, descendiendo en dirección Oeste-Este y llegando a la zona costera- no se encuentran afloramientos o manantiales. Sin embargo, la disolución de los carbonatos frecuentemente forma cavernas que, en caso de derrumbe de los techos, dan origen a dolinas o cenotes. Esta condición derivada de las características geomorfológicas del terreno se presenta en el norte del territorio municipal. Así mismo, al sur se encuentra un sistema de fracturamiento y en la parte oeste, este y central el municipio se encuentra afectado por una serie de lineamientos, es decir, discontinuidades estructurales naturales de la superficie del terreno que por lo general reflejan fenómenos estructurales de subsuelo (Ohara T & Flores B., 1998).

El municipio cuenta con 17.7 kilómetros de costa (INEGI, 2020). A lo largo de esta, se encuentran formaciones arrecifales sobre una plataforma continental muy estrecha.

Los suelos son, en general, reflejo de la acción del clima de la biota sobre los estratos geológicos superficiales. En el caso de Puerto Morelos, las rocas calizas afectadas por las altas temperaturas y la gran cantidad de lluvia han generado suelos de tipo rendzina y litosol principalmente. Debido al carácter de su formación y a la uniformidad de la roca madre, estos suelos son poco profundos y evolucionados, pero muy alterados, por lo cual presentan una baja fertilidad. De acuerdo con Escobar (1981), su espesor generalmente no pasa de los 20 cm y son suelos pedregosos por lo que no son poco favorables para las actividades agrícolas en general.

En el municipio existen cuatro tipos de suelos (INEGI, 2014); en la mayor parte del municipio se extiende el Litosol; hacia el extremo oriente se presenta el tipo de suelo Rendzina que es un suelo muy delgado, que se forma sobre roca dura y tiene una capacidad agrícola muy escasa. En la zona

noreste del municipio en secciones aisladas hay presencia de Gleysol que es un suelo que se caracteriza por su exceso de humedad que se encuentra en zonas bajas y con mantos freáticos someros; suelen estar cubiertos con una vegetación natural pantanosa. Finalmente, los suelos de tipo Solonchak se extienden en la zona oriente del territorio al norte de la cabecera municipal y cercanos a la costa.

El clima en la región es cálido, subhúmedo con temporadas de lluvia marcadas; corresponde a un clima intermedio entre los tipos Aw1(x')(i')g y el Aw2"(i); ambos son climas cálidos, subhúmedos, con lluvias en verano y bajo porcentaje de lluvia invernal, poca oscilación térmica y máximo de temperatura antes del solsticio de verano; la diferencia entre ellos es el régimen de humedad, mientras que el clima de tipo Aw1 corresponde a un nivel de humedad intermedio entre el más seco y el más húmedo, el tipo Aw2 es el más húmedo de los subhúmedos (Orellana, et al., 2010). La temperatura del aire promedio anual de es de 26.3 °C, con un máximo en el verano de 35.5 °C y una mínima en el invierno de 13°. El periodo de vientos alisios dominantes es entre febrero y julio, a ese periodo le sigue una época de transición entre julio y septiembre, para dar lugar a la época de "nortes" que domina en los meses de octubre a enero.

Aunado a lo anterior, cabe resaltar que la característica distintiva del municipio es la relación entre medio marino y la zona costera, ya que en ella se presenta una interacción múltiple de los elementos del medio natural. La presencia simultánea de los medios marino, atmosférico y terrestre favorecen la existencia de una diversidad de ecosistemas. Esta coexistencia de distintos entornos y organismos depende, generalmente, de complejas y frágiles interacciones entre los distintos componentes que los forman.

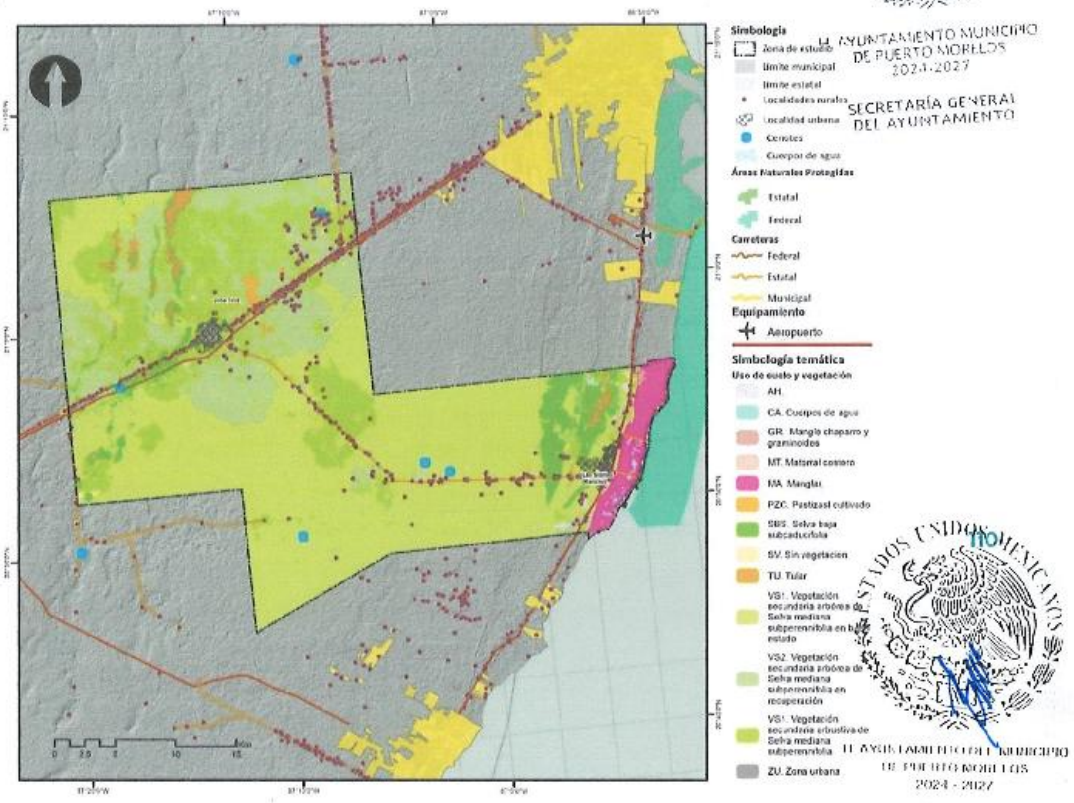
Estas interacciones, han permitido el desarrollo de asociaciones vegetales diversas dentro del territorio municipal, principalmente ecosistemas de selva baja subperennifolia y menor medida selva baja subcaducifolia, matorrales costeros, tulares y manglares. En cuanto a los usos del suelo, las principales categorías a pastizal cultivado y asentamientos humanos (Mapa 35).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

109
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 35. Uso de Suelo y Vegetación.

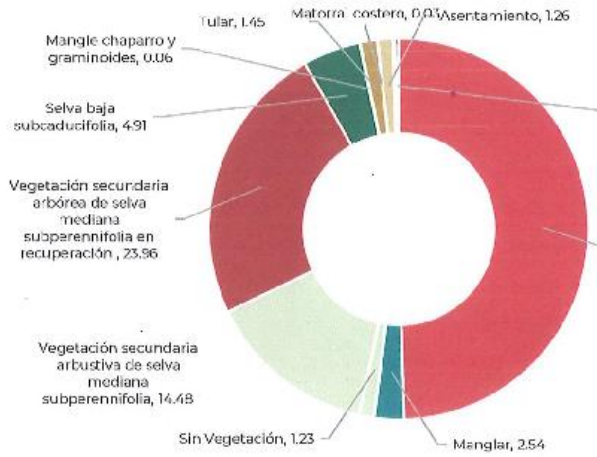


Fuente: Uso de Suelo y Vegetación serie VI, INEGI 2017.

En el modelo de ocupación actual, los asentamientos humanos se han establecido a costa de los espacios que eran ocupados por ecosistemas de selva mediana subperennifolia. Aunque en superficie, las zonas urbanas y asentamientos humanos representan únicamente el 1.26 por ciento del territorio municipal (Gráfica 3), los cambios que las actividades humanas han propiciado en la distribución de este ecosistema se reflejan en el uso actual del suelo. Alrededor de Leona Vicario y Puerto Morelos, principales localidades urbanas del Municipio, se observa la presencia de este ecosistema, pero con presencia de vegetación secundaria o en recuperación, condición que indica un grado de intervención y deterioro en los ecosistemas principalmente por la tala de especies forestales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Gráfica 3. Distribución de los usos de suelo y vegetación (porcentajes)



Fuente: Uso de Suelo y Vegetación serie VI, INEGI 2017.

La selva mediana subcaducifolia es la categoría con mayor distribución dentro del municipio (Mapa 35). Esta comunidad vegetal se desarrolla sobre suelos jóvenes, ligeramente planos y ondulados. Según la clasificación de alturas de INEGI (2013), la selva mediana presenta una altura de más de 15 m y menor que 30 m. En las últimas décadas la selva mediana ha sido severamente afectada por huracanes, incendios forestales y principalmente por actividades antropogénicas, por lo que en el mapa de vegetación se representan tres condiciones para esta vegetación con características estructurales diferentes: en buen estado, en recuperación y con vegetación secundaria arbustiva.

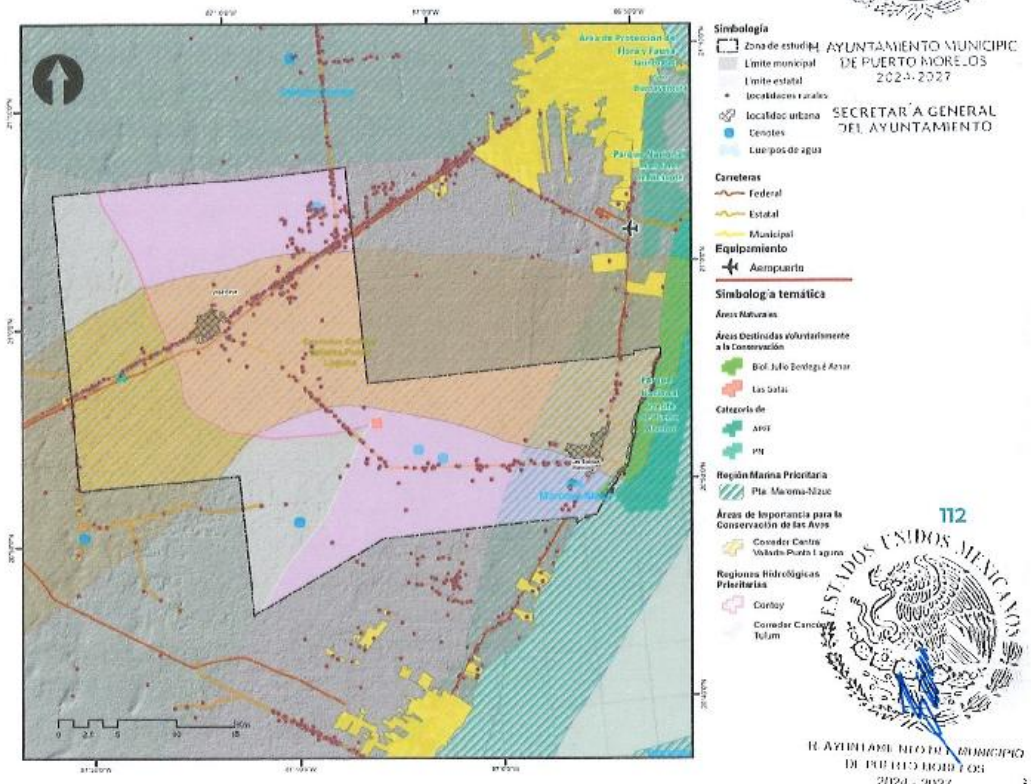
Aunque la ubicación y características físico-geográficas garantiza la existencia de zonas con alto valor ecológico, se caracteriza por un ambiente con importante actividad antropogénica que propicia una alta degradación de los ecosistemas. Debido a ello, se ha buscado establecer mecanismos de protección de los ecosistemas que promuevan su conservación materializada a través de distintas categorías de Áreas Naturales Protegidas (ANP) y con distintos grados de protección.

Existe el ANP de carácter federal Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos (PNAPM) con registro de sitio RAMSAR cuya zona de influencia colinda con la costa del municipio de Puerto Morelos; así como un Área Destinada Voluntariamente a Conservación (ADVC). A nivel Región la CONABIO delimita zonas de importancia ecológica que corresponde a un AICA y dos Regiones Prioritarias (SIGEIA-SEMARNAT). El Mapa 36 representa gráficamente los diferentes tipos y grado de protección.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 36. Áreas Naturales Protegidas.



Fuente: CONABIO, 2015; CONANP, 2023.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

112

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

El Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos, es una de las ANP de mayor importancia tanto ambiental como económica para el municipio. Esta ANP forma parte de la barrera arrecifal denominada "Gran Cinturón de Arrecifes del Atlántico Occidental", considerada como la segunda barrera arrecifal más grande del mundo; así mismo, esta sección de la barrera, ubicada frente a Puerto Morelos, se extiende al norte hasta la colindancia con el Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc.

El arrecife sustenta ricas comunidades biológicas que se encuentran bien conservadas y tienen valor ecológico, económico, recreativo, comercial, histórico, educativo, estético y para investigación, lo que le confiere al área una importancia singular en el contexto nacional. Adicionalmente la economía del poblado de Puerto Morelos y su área de influencia, depende de su conservación, ya que un alto porcentaje de la población se dedica a la pesca, al turismo y a la investigación sobre el ambiente marino, las cuales están estrechamente influenciadas por la salud del ecosistema.

En el arrecife coralino y pastizal marino habitan miles de especies de plantas, peces e invertebrados, algunas de ellas consideradas como amenazadas o sujetas a protección especial. Muchas otras especies utilizan el arrecife como zona de reproducción, alimentación y crianza. Estos recursos naturales están amenazados por una variedad de impactos directos, que incluyen la colisión de embarcaciones, golpeo y fragmentación de organismos bentónicos por buzos y esnorqueleadores, e indirectos, como descarga de drenajes, contaminación proveniente de tierra y fuentes externas de degradación de la calidad del agua. Este ecosistema se encuentra amenazado debido a la presión ejercida por el crecimiento económico, poblacional y la infraestructura urbana de la ciudad de Cancún, donde las actividades de turismo masivo y aprovechamiento intensivo de los recursos naturales han ocasionado deterioro en la parte del sistema arrecifal adyacente a sus costas.

La dinámica derivada de la relación sociedad-naturaleza, se refleja de manera directa en la calidad de vida y necesidades de las personas. En Puerto Morelos, las problemáticas ambientales que percibe la población se focalizan en los siguientes aspectos: contaminación de cuerpos de agua, escasez de agua potable, manejo inadecuado de residuos sólidos urbanos e incidencia de riesgos de origen natural y antropogénico.

2.2.8.1 Contaminación de cuerpos de agua

Esta problemática es de alta relevancia en el municipio, ya que existe inadecuada disposición de aguas residuales y de escorrentía pluvial que causan contaminación del acuífero. La falta de agua y redes de drenaje en los asentamientos obliga a la población de escasos recursos a utilizar cenotes y huecos naturales en el suelo para eliminar las aguas negras, detergentes y grasas, además de metales pesados venenosos para el organismo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

En Puerto Morelos, coexisten los tres tipos para el manejo de las aguas residuales generadas en las viviendas, es decir, sumideros, diferentes tipos de fosas sépticas y un servicio público de drenaje alcantarillado y tratamiento de aguas residuales a través de la Planta Villas Morelos. La mayoría de las viviendas resuelven las descargas mediante fosas sépticas y en menor proporción a través de sumideros, sólo las aguas negras recolectadas en las viviendas de los fraccionamientos Villas la Playa, Villas Morelos I y Villas Morelos II, es llevada a la planta tratadora de aguas residuales. Dicha planta es operada desde el 2006, mediante concesión, por AGUAKAN y fue instalada como parte de las estrategias conjuntas de desarrollo e inversión en infraestructura para los servicios de los nuevos desarrollos habitacionales.

La planta tratadora de aguas residuales tiene una capacidad instalada de 10 litros/segundo (864,000 litros/día) y el caudal tratado es de 5.9 litros/segundo (509,760 litros por día). Esta funciona mediante un sistema de lodos activados, bioproceso que consiste en un tratamiento con cultivo aeróbico de microorganismos en suspensión para oxidar la materia orgánica, además de un conjunto de procesos de degradación de la materia orgánica disuelta (oxidación) y biosíntesis, cuya finalidad es la producción de agua sin materia orgánica en suspensión (clarificado), así como una baja demanda bioquímica de oxígeno, sólidos suspendidos y turbiedad. Sin embargo, esta infraestructura es insuficiente para el tratamiento de las aguas residuales en el municipio (CONANP, 2015).

Esta inadecuada disposición de los residuos y la naturaleza vulnerable del acuífero ponen en riesgo la calidad del agua en el área. Esto representa un potencial riesgo para las personas y los ecosistemas que dependen del acuífero. De acuerdo con el Diagnóstico del Manejo de Aguas Residuales en Puerto Morelos Quintana Roo elaborado en el año 2015, durante el 2011 se llevaron a cabo tres campañas de muestreo con la finalidad de evaluar la calidad del agua subterránea. Se analizaron iones mayoritarios, metales pesados y coliformes. Asimismo, se determinaron las direcciones de flujo del agua subterránea. Los resultados manifiestan que las familias predominantes de aguas son las bicarbonatadas-cálcicas, aunque algunas muestras de agua tienen las características típicas del agua de mar, como se espera dada la cercanía a la costa. En cuanto a metales, se detectaron hierro, cadmio, cobre y arsénico. Aunque las concentraciones no se encuentran por arriba de los límites establecidos en la normatividad mexicana, estos elementos son un indicador de la contaminación antropogénica. Todos los pozos monitoreados presentan coliformes totales y fecales por arriba de los límites establecidos. El número de coliformes fecales incrementa en el periodo de lluvia por el arrastre de contaminantes al acuífero. La dirección de flujo preferencial en el acuífero es del noroeste hacia la costa. La presencia de metales pesados y coliformes en el acuífero evidencia una afectación a la calidad del agua. Esta situación denota la urgencia de tomar medidas de conservación y buenas pautas de gestión respecto a la calidad del agua subterránea.

2.2.8.2 Escasez de agua potable

Puerto Morelos presenta escenarios socioeconómicos contrastantes: desde lugares turísticos hasta asentamientos irregulares con niveles altos de pobreza y carencia de servicios. En dichos asentamientos, por la irregularidad en la tenencia de la tierra, el abastecimiento de agua es principalmente por pozos particulares de extracción. Sin embargo, la calidad de éstos está comprometida por los lixiviados de las fosas sépticas presentes en el mismo predio, lo que puede afectar la salud humana y ambiental.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

2.2.8.3 Manejo inadecuado de residuos sólidos

En el municipio se genera un aproximado de 100 toneladas de residuos sólidos que son depositados en el relleno sanitario de la zona continental Cancún – Isla Mujeres. Esta situación derivada de que en el territorio municipal no se cuenta con un relleno sanitario.

El servicio de recolección con el que actualmente cuenta el municipio es insuficiente para brindar el servicio a la población que habita tanto las localidades urbanas como las rurales. Esta condición genera que se presenten una cantidad importante de tiraderos clandestinos y puntos negros en diversos puntos del municipio. Uno de ellos es la ruta de los cenotes, donde frecuentemente se presentan basureros clandestinos.

Esta situación llevo a que en el año 2021 se declarara una emergencia sanitaria debido a la acumulación de basura en las calles tanto de la cabecera municipal y de las comunidades y en consecuencia se contrató a la empresa "Red Ambiental" para prestar el servicio de recolección, traslado y disposición de residuos sólidos urbanos.

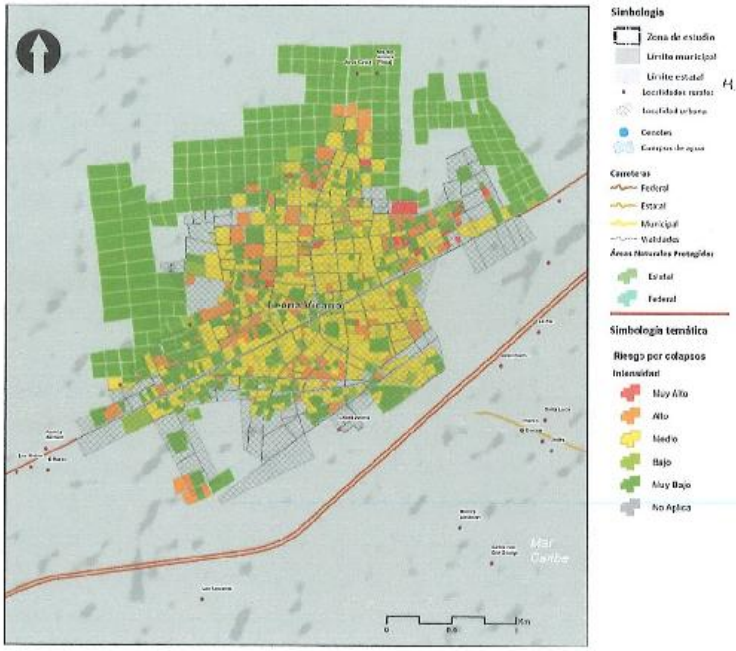
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
115
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.8.4 Riesgos de origen natural y antropogénico

En el municipio se presentan peligros y amenazas de origen natural tanto por fenómenos hidrometeorológicos como geológicos y antropogénicos. Los riesgos geológicos se expresan en el territorio mediante hundimiento o colapsos. Estos eventos se presentan en el suroeste y centro norte del municipio, así como en el suroeste y centro sur del territorio. Así mismo, la localidad de Leona Vicario se localiza en una zona de riesgo por colapsos (Mapa 37).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 37. Riesgo por colapsos en Leona Vicario.



Fuente: Atlas de Riesgos de Puerto Morelos, 2020.

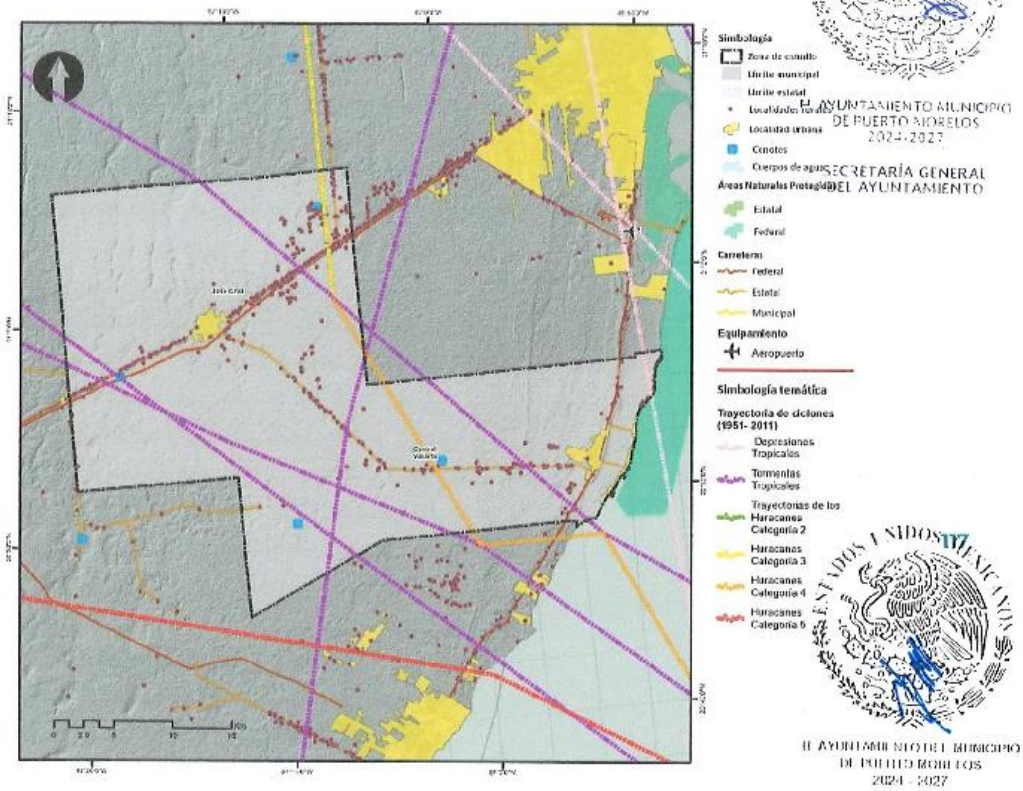
Los fenómenos de tipo hidrometeorológicos afectan la zona mediante eventos ciclónicos que se originan principalmente en el Atlántico y cuya temporada abarca desde julio hasta noviembre, con mayor incidencia desde agosto hasta octubre. El calentamiento de las aguas marinas en dichos meses aporta la energía necesaria para la formación de los denominados huracanes o ciclones tropicales, que de acuerdo con su magnitud pueden provocar desde daños ligeros hasta graves a construcciones diversas, vías de comunicación e infraestructura (Mapa 38).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 38. Trayectorias de tormentas y huracanes.



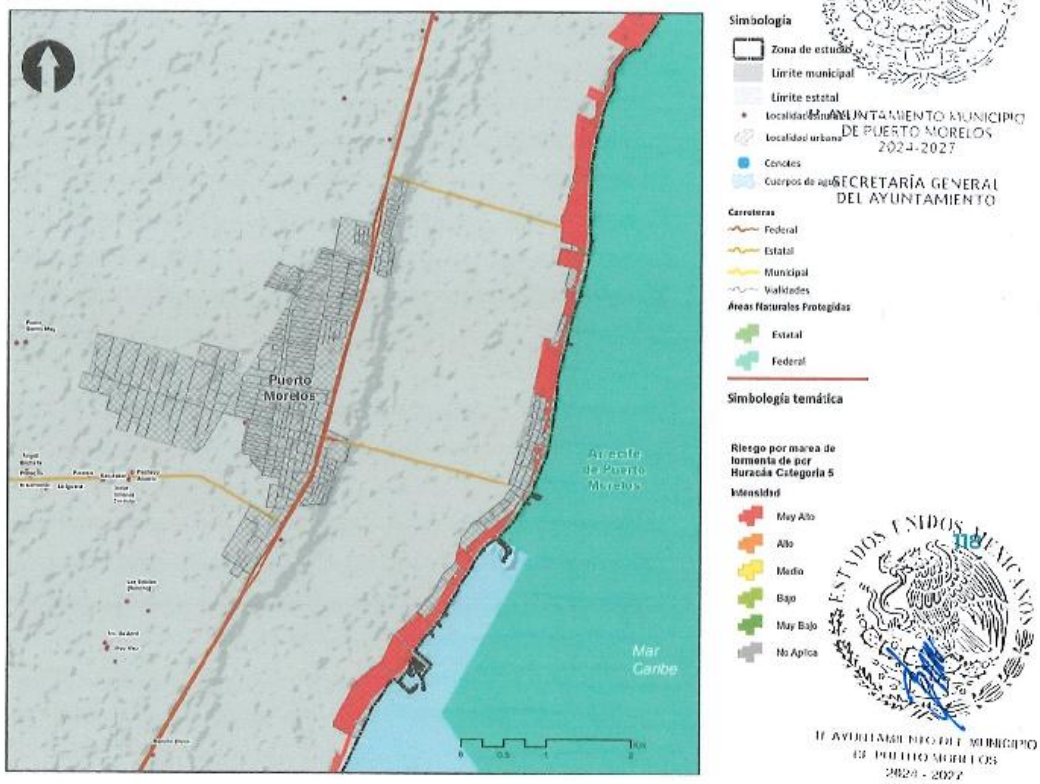
Fuente: Atlas de Riesgos de Puerto Morelos, 2020.

Los daños que ocasionan estos eventos resultan de la intensidad de los vientos, la cantidad de lluvia que descargan y, en el caso de la zona costera, la sobreelevación del nivel del mar por efecto de la marea de tormenta que en caso extremos puede ser de hasta 5 metros. En el Mapa 39 se observan las zonas del municipio que presentan un riesgo muy alto ante un evento de marea de tormenta producido por un huracán categoría 5.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 39. Riesgo por marea de tormenta por huracán categoría 5.



Fuente: Atlas de Riesgos de Puerto Morelos, 2020.

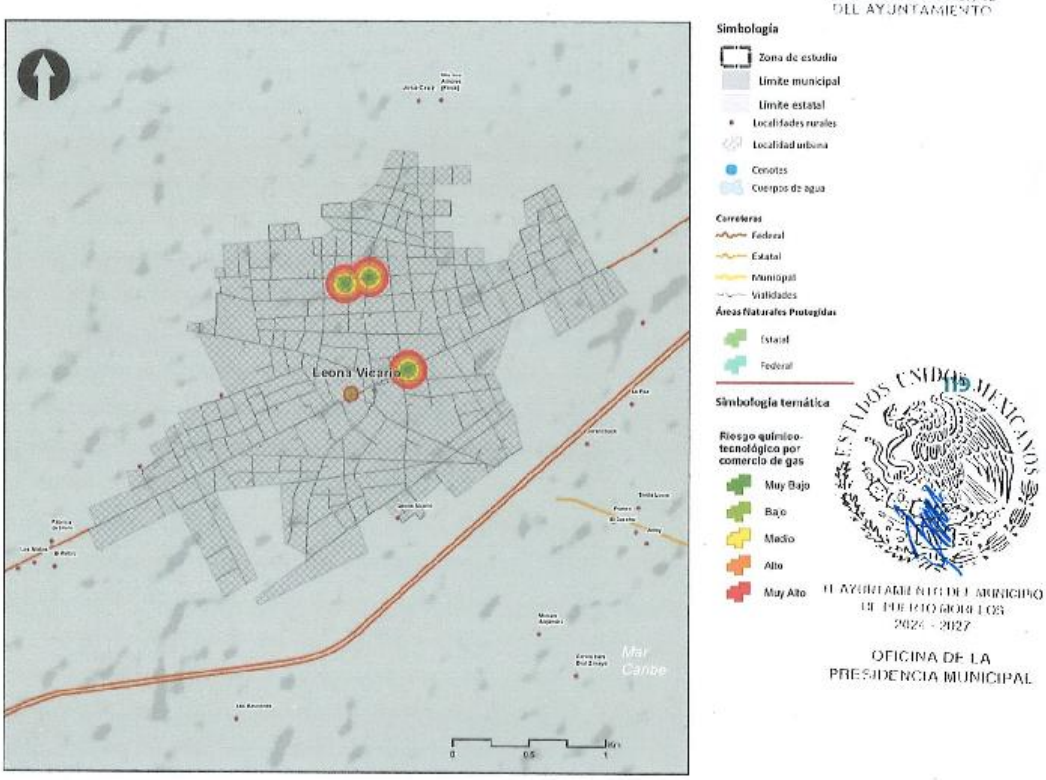
Dentro de los casos relevantes en materia de riesgos sanilarito-ecológicos, se encuentran los relacionados con las condiciones de contaminación del acuífero por las descargas de aguas residuales y el uso de pozos artesanales para el uso del agua, misma que puede ocasionar enfermedades a la población derivado de una mala calidad del agua extraída. Así mismo, la concentración de los residuos sólidos en tiraderos clandestinos y puntos negros representan puntos de proliferación de fauna nociva, vectores infecciosos, malos olores, entre otros aspectos que dañan la salud de las personas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

En lo que respecta al riesgo de tipo químico tecnológico, en el municipio se presentan riesgos de este tipo principalmente por establecimientos de expendio de gas, en los que si no se cuenta con los protocolos de seguridad adecuados existe el riesgo de que se produzcan explosiones que generen eventos de desastre en un radio considerable de afectación (Mapa 40 y Mapa 41).

Mapa 40. Riesgo químico tecnológico por comercio de gas en Leona Vicario.



Fuente: Atlas de Riesgos de Puerto Morelos, 2020.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 41. Riesgo químico tecnológico en la Cabecera Municipal.



Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Puerto Morelos, 2020.

Al análisis y diagnóstico de la problemática que deriva de la relación de los asentamientos con el medio físico natural, es indispensable sumar los efectos que el cambio climático ejerce sobre la dinámica territorial en el municipio y las personas. Los principales problemas que ya se han manifestado relacionadas con los riesgos geológicos e hidrometeorológicos, se han intensificado a causa de los cambios en los patrones climáticos de precipitación y temperatura, y han sido en buena medida a causa de los fenómenos hidrometeorológicos extremos que se traducen en una mayor frecuencia e intensidad de ciclones y huracanes, así como lluvias extremas. Aunado a estos eventos, otro aspecto relevante asociado al camio climático es el arribo de sargazo a las costas del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

De acuerdo con la información de la Estación del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y el Centro Regional de Investigación Pesquera, Puerto Morelos, *"el fenómeno es constante a lo largo del año, pero en su intensidad aumenta en noviembre y disminuye en febrero; mientras que para Punta Cancún la intensidad se presenta en los meses de agosto y noviembre"* (Dreckman, 2013). Tal discrepancia en lugares tan próximos se debe a dos factores, como un patrón complejo de las corrientes superficiales y que las corrientes oceánicas provenientes de las Antillas alcanzan primero Isla Mujeres, arrojando los algares en Punta Cancún y, alrededor de dos o tres meses después comienza a tener efecto en Puerto Morelos (Dreckman, 2013).

El arribo del sargazo a las playas genera desde afectaciones a las comunidades marinas asociadas a los pastos marinos, así como a la población y actividades turísticas debido a las emanaciones de olor desagradable, producto de la descomposición de las algas; también es posible que se presenten afectaciones a la salud humana por su contenido de arsénico y metales pesados (Albarrán, 2019).

De acuerdo con la Secretaría de Marina, las costas de Quintana Roo comprenden una extensión de 994 kilómetros, de los cuales, 330 kilómetros son afectados por el arribo y acumulación de sargazo. Los municipios más afectados del país son 7 de 11, entre ellos, Benito Juárez, Puerto Morelos, Solidaridad, Cozumel, Tulum, Othón P. Blanco e Isla Mujeres (Figura 3).

De acuerdo con datos de la Dirección de Zona Federal Marítimo Terrestre (Zofemat) del municipio durante el primer semestre del 2023 se levantaron 6 mil 220 toneladas en las costas del municipio. En el mes de enero se retiraron 456 toneladas, febrero 396, marzo llegó a 1,777, abril 1,644, mayo 1,560 y junio tuvo un descenso considerable con sólo 387. Asimismo, en el mes de julio la macroalga registró volúmenes de entre 9 y 20 toneladas por día, mismas que se levantaron con el personal de limpieza de playas, tanto de la Zofemat como los trabajadores de Servicios Públicos municipales. El acumulado final fue de 410 toneladas en ese mes.

Los impactos que está causando el crecimiento descontrolado de las especies *Sargassum fluitans* y *S. natans*.en la costa en Puerto Morelos y en general en la costa caribeña de México, se traducen en graves afectaciones ambientales e impacto directo en las actividades turísticas de la región. Un daño importante al ambiente se da cuando se forma la llamada "marea marrón", que, como su nombre indica, es agua café debido a la descomposición de materia orgánica. Ello implica un deterioro de la calidad del líquido y provoca la muerte de pastos marinos y fauna, incluyendo corales y especies de importancia pesquera.

Figura 3. Sitios de monitoreo de Sargazo, zona norte de Quinta Roo.



Fuente: Red de Monitoreo del Sargazo de Quintana Roo, 2023.

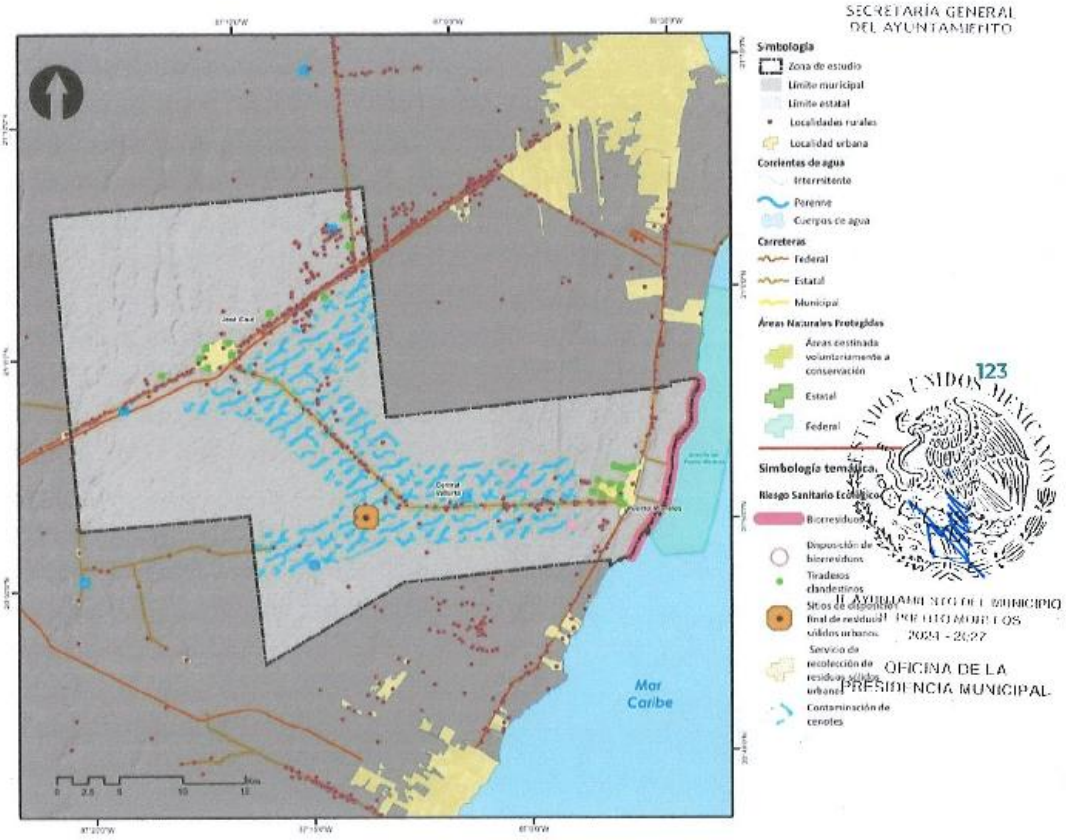
Así mismo, su recolección en las playas genera otra problemática: el aumento de los tiraderos clandestinos ante la falta de rellenos sanitarios y sitios autorizados. A partir del trabajo de campo realizado a finales de 2023, se identificaron tres sitios de disposición final para sargazo (bioresiduos), sin embargo, estos sitios no cuentan con el diseño adecuado que evite impactos ambientales en el entorno. La disposición inadecuada de esta biomasa en áreas sin geomembranas resulta en la contaminación de los mantos acuíferos. Además, produce lixiviados y tiene alto contenido de arsénico, por lo que es fundamental darle el manejo adecuado al momento de disponerlo en tierra para evitar afectaciones a los mantos freáticos. Además, al descomponerse en la superficie, las algas emiten gases tóxicos como ácido sulfhídrico, amonio y metano. Esto representa un riesgo para quienes retiran durante varias horas al día estos bioresiduos, porque su exposición es constante y estos trabajadores no cuentan con protección adecuada como mascarillas, traje y botas especiales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Ante tales condiciones, se deben desarrollar soluciones adecuadas para las condiciones locales en el municipio; pero al mismo tiempo estas soluciones deben ser coordinadas para lograr un control y una mitigación efectiva de los efectos para toda la costa del Caribe Mexicano. Los principales problemas relacionadas con los riesgos sanitario-ecológicos y que se han intensificado a causa de los efectos del cambio climático, se presentan en el Mapa 42.

Mapa 42 . Síntesis de riesgos sanitario-ecológicos.



Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Puerto Morelos, 2020.

Además de analizar los aspectos de exposición a los diferentes tipos de riesgo a los que está expuesto el municipio, y considerando que estos se intensifican con los efectos negativos del cambio climático, se debe analizar la vulnerabilidad de la población y sus actividades.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

De acuerdo con el Atlas de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático (ANVCC), el municipio de Puerto Morelos -y como ya se ha hecho evidente- presenta una alta exposición hacia el incremento en la frecuencia e intensidad de ciclones tropicales. Así mismo, de acuerdo con la fuente mencionada, el municipio presenta una vulnerabilidad media de los asentamientos humanos ante inundaciones. Por otro lado, el incremento en la distribución del dengue presenta un nivel de vulnerabilidad medio. Aunado a lo anterior, cabe resaltar que de acuerdo con los resultados del Proyecto Resiliencia del PNDU-CONANP-GEF (2020), los eventos climáticos que más han afectado al municipio en los últimos 10 años derivan del aumento en la frecuencia de huracanes y tormentas, además del incremento de temperatura. El documento indica que para los próximos 10 años se proyecta un aumento del nivel del mar y acidificación de los océanos. Aunado a lo anterior, es importante mencionar que debido a que en esta región el agua dulce se extrae el subsuelo, un aumento en el nivel del mar significaría salinización en estos acuíferos. Estos efectos tienen repercusiones en la calidad de la vida de las personas y que dependen del grado de vulnerabilidad. Las principales condiciones de vulnerabilidad de la población frente a los impactos del cambio climático en el municipio corresponden a:

- Ecosistemas y servicios ecosistémicos: Aumento de temperatura del mar y acidificación lo cual genera blanqueamiento de corales (en un año mató lo mismo que se perdió en 30 años). Existen también precipitaciones alteradas y sargazo (lo cual representan pérdidas millonarias en tema hotelero).
- El riesgo y pérdida de ecosistemas afecta a su vez a la economía.
- Hay falta de diversificación de actividades productivas, por lo cual representa vulnerabilidad económica. Debido a que la actividad preponderante es el turismo, si se presenta un fenómeno perturbador de tipo hidrometeorológico o asociado a este, como huracanes, sargazo, etc., el turismo disminuye y no existen otras actividades económicas que den soporte.
- En vivienda: Existen zonas de inundación por precipitaciones extremas, hay también una zona importante de invasión de terrenos y en condiciones de marginación y pobreza que en consecuencia presentan altos niveles de vulnerabilidad social y por ende baja resiliencia.
- En cuanto a alimentación: No se produce nada más que pescados y mariscos debido a que por el tipo de suelo (kárstico) el suelo no es apto para el cultivo, el abasto es foráneo en su mayoría. Con lo cual, cuando se presenta un huracán o tormenta tropical que genera afectaciones, no hay alimentos hasta que se reestablecen los caminos. Adicional a esto, hay sobreexplotación de pesca.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Como pudo apreciarse a lo largo del apartado, la ubicación geográfica de puerto Morelos y las características de su medio natural, determinan que sea un territorio de un muy alto valor ambiental, cuestión que se refleja en el número de figuras que promueven su protección, ya sean ANP o regiones prioritarias en sus diversas modalidades. No obstante, estas características se encuentran amenazadas por la dinámica socioeconómica y territorial presente en el municipio, aspectos que sumados a al cambio climático que agudiza los riesgos de origen natural a los que está expuesto y que generan riesgos de origen antropogénico, presentan un escenario en el cual es indispensable contar con estrategias de resiliencia urbana y ambiental que permitan la más pronta recuperación de las afectaciones generadas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

2.2.9 Análisis de aptitud territorial

El análisis de aptitud territorial (AAT) constituye una herramienta útil para lidiar con la complejidad de cada territorio, permitiendo evaluar las características que favorecen a los distintos intereses sectoriales y formas de utilización del territorio, y diseñar, a partir de esto, un patrón de ocupación del territorio que fomente actividades aptas en zonas con alto potencial y a su vez segregue las actividades no aptas para resolver o prevenir los conflictos territoriales entre los grupos involucrados.

En términos generales, la aptitud de un territorio puede ser entendida como el grado de idoneidad de un territorio para el desarrollo de un uso o actividad, considerando la combinación de aquellas características territoriales, socioespaciales y elementos ambientales representativos que faciliten su establecimiento y funcionamiento adecuados, sin promover conflictos territoriales, ni impactos sociales y fomentando la conservación de ecosistemas, biodiversidad y otras contribuciones de la naturaleza.

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Para fines del ordenamiento territorial, se considera un área de aptitud a aquella en la que existen las condiciones óptimas ambientales, territoriales y/o urbanas para el desarrollo de una actividad, en donde el desarrollo de esta no compromete las contribuciones de la naturaleza o el patrimonio histórico y cultural, no genera conflictos territoriales con otras actividades, no afecta a las personas que habitan el territorio y no expone a las personas a peligros y amenazas.

Para la elaboración del análisis de aptitud territorial fue empleada la metodología del análisis multicriterio basado en sistemas de información geográfica, mismo que puede ser definido como un proceso que integra y transforma datos geográticos (mapas de atributos) y juicios de valor (las preferencias del analizador) para obtener la evaluación total de las alternativas de decisión (Boroushaki y Malczewski, 2008). Los sectores considerados en el análisis fueron: asentamientos humanos, turismo y conservación (Mapa 43 y Mapa 44).

El proceso consta de los siguientes pasos:

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

1. selección de las variables o factores (en este caso los atributos ambientales y territoriales)
2. creación del mapa en formato ráster2 de la variable
3. normalización de los valores del mapa entre 0 y 10
4. definición de los pesos de los atributos
5. agregación de las variables utilizando la suma ponderada

La fórmula para el cálculo de la suma ponderada es la siguiente:

$$I = \sum_{1}^{n} P_n A_n$$

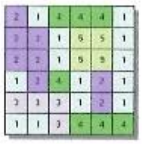
Dónde:
I = valor del indicador
n = número de atributos
Pn = Peso del atributo n
An= Valor del atributo n

Para el cálculo de la aptitud del territorio T para asentamientos humanos, el primer paso es la selección de las variables o atributo, y dadas las necesidades de dicha actividad podríamos proponer zonas de riesgo, distancia a servicios públicos y pendiente. El siguiente paso es la creación de los mapas para cada uno de los atributos; para el caso de los riesgos, se considera el riesgo de inundación, en el que se diferencian zonas de alto riesgo, riesgo moderado y bajo riesgo, mismas que se transforman a formato raster. El siguiente paso consistió en la reclasificación de estas categorías de riesgo potencial, normalizando los valores entre 0 a 10, donde 0 corresponde a zonas carentes de peligros y amenazas, y 10 donde existen una alta incidencia de estos.

En el caso de la cercanía a servicios públicos, el mapa se puede obtener mediante la creación de radios de proximidad, asignando a cada rango una calificación; en el ejemplo, se muestran radios a cada 100 metros, asignando un valor de 10 a las zonas entre 0 y 100 metros, de 9 a las zonas entre 100 y 200 metros, de 8 a las zonas entre 200 y 300 metros, y así sucesivamente.

En el caso de la pendiente del terreno, el mapa inicial ya se encuentra en formato ráster, donde cada celda contiene el valor del porcentaje de pendiente; dado que para los asentamientos humanos son preferibles los terrenos planos, se asignó un valor de diez a pendientes menores al 10 %, de ocho para las pendientes entre 10 y 20 %, y finalmente valores de uno para pendientes mayores a 20 %.

2 Un ráster consta de una matriz de celdas (o píxeles) organizadas en filas y columnas (o una cuadrícula) en la que cada celda contiene un valor que representa información.



H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

126

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

El penúltimo paso es la asignación de pesos para la suma ponderada; esto se realiza a partir del método de análisis jerárquico de Saaty, que permite mediante la comparación entre pares de atributos determinar el valor porcentual de cada uno de estos. Dado que el elemento más importante para la determinación de zonas donde es posible desarrollar asentamientos humanos son las zonas de riesgo, este tiene un valor más alto que los otros dos atributos, y mediante su comparación con los otros dos y mediante el llenado de la matriz del análisis jerárquico se obtiene que su valor ponderado es de 0.6; la distancia a servicios públicos fue considerado como el siguiente atributo en importancia, por lo que se le asignó un valor ponderado de 0.3; finalmente dado que la pendiente del suelo es en la gran mayoría del territorio baja, este fue considerado como el atributo menos importante, por lo que se le asignó 0.1 como valor ponderado.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

De este modo, al aplicar la formula mencionada anteriormente, se obtienen los valores de aptitud para asentamientos humanos para cada celda en el territorio:

$$Apt\ Ah = P_1A_1 + P_2A_2 + P_3A_3$$

Dónde:

Apt Ah = Aptitud para asentamientos humanos

P1 = Peso del atributo 1

A1 = Valor del atributo 1

P1 = Peso del atributo 2

A1 = Valor del atributo 2

P1 = Peso del atributo 3

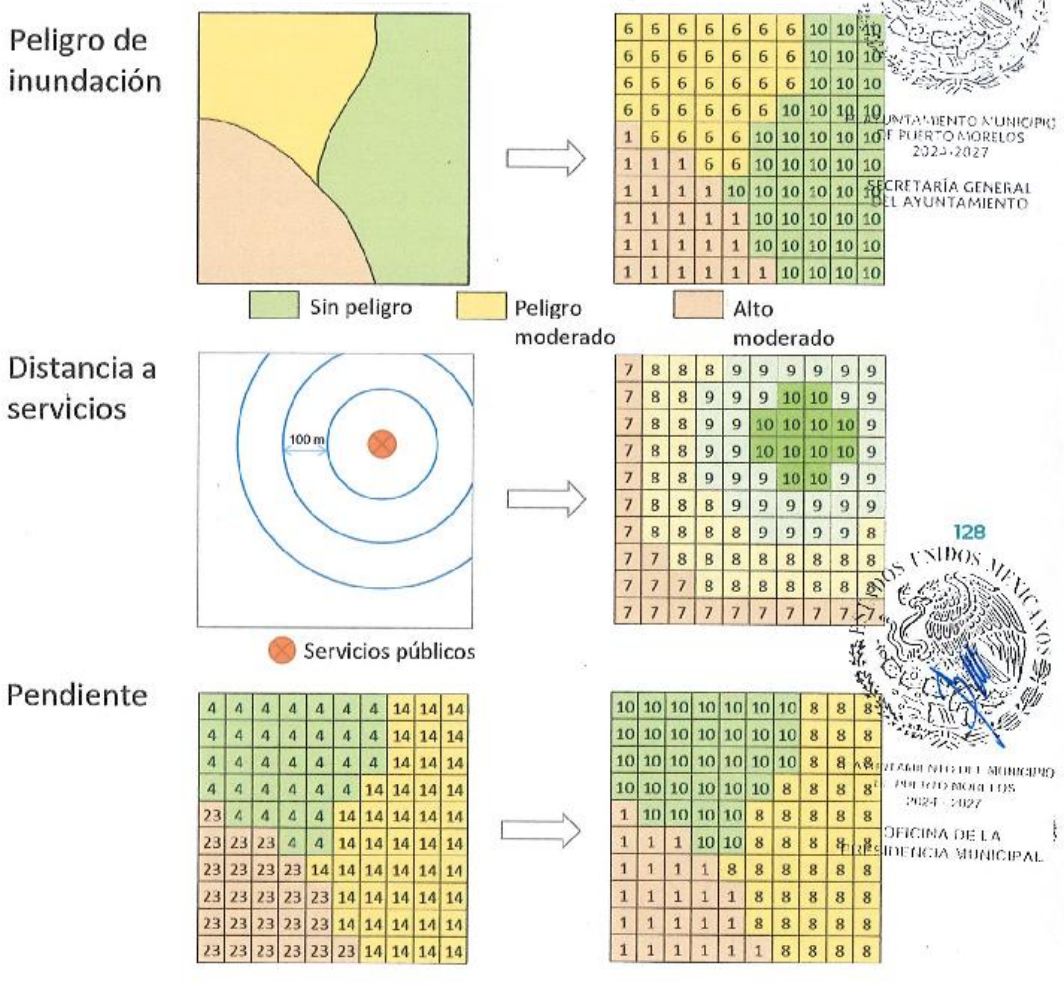
A1 = Valor del atributo 3

Para la primera celda del territorio (señalada en rojo en la Figura 4) tendríamos:

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

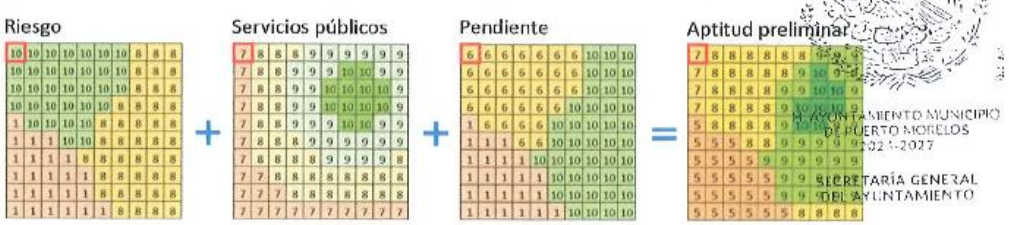
Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Figura 4. Ejemplo de conversión a formato ráster y normalización de valores de mapas de atributos



Fuente: elaboración propia.

Figura 5. Ejemplo de suma ponderada para obtener un mapa de presión territorial.



Fuente: Landscape Planning S.C.

$$Apt\ Ah = (0.1)(10) + (0.6)(7) + (0.3)(6)$$

$$Apt\ Ah = 1 + 4.2 + 1.8 = 7$$

De este modo, mediante el sistema de información geográfica, se calculan los valores para todas las celdas del territorio.

En la Figura 5, se puede observar que los valores más altos de aptitud se encuentran en las celdas sin riesgos, cercanas a servicios y con pendientes bajas; mientras que en los valores más bajos se encuentran zonas con alta peligro, lejanas a los servicios y pendientes moderadas a altas.

Finalmente, a la capa de aptitud preliminar se le tienen que "quitar", aquellas zonas donde no se podría o no se debería utilizar para el crecimiento de asentamientos humanos, suponiendo; para ello se realiza una multiplicación por otro ráster, donde se representa con valores de 1 las áreas donde sí se puede ocupar para asentamientos humanos, y de 0 las áreas donde no es factible (Figura 6).

Figura 6. Ejemplo de multiplicación para obtener un mapa de aptitud territorial.

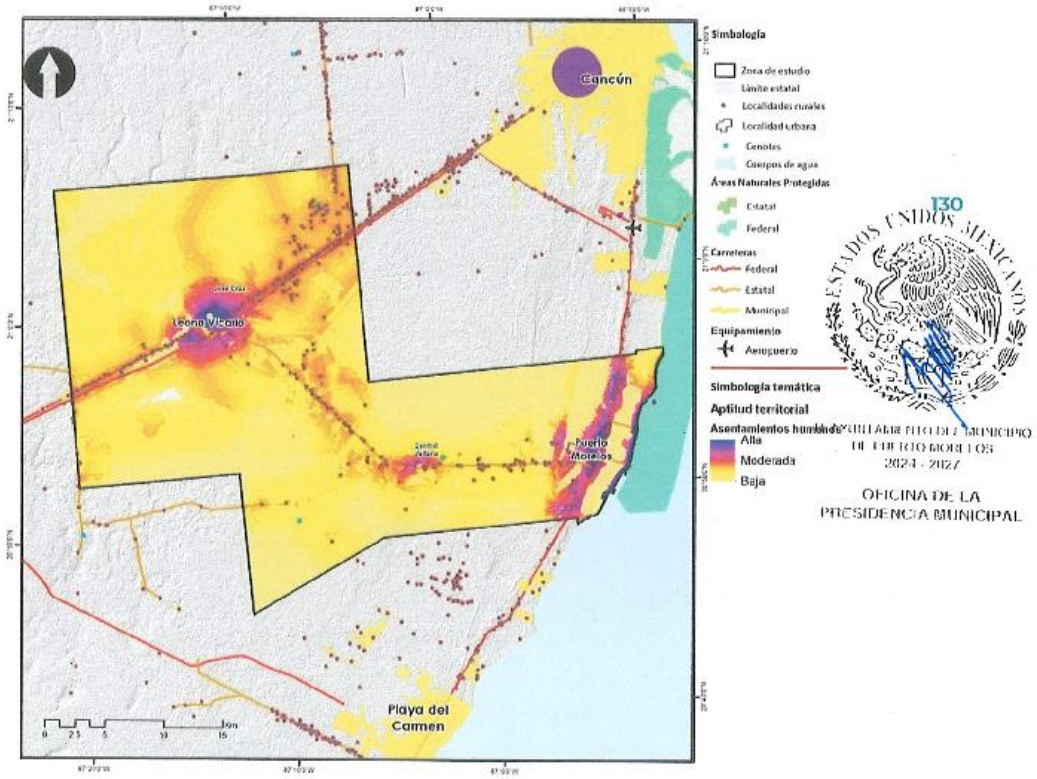


Fuente: elaboración propia.

El ráster resultante muestra entonces valores de aptitud nulos en zonas donde no es posible ocupar con asentamientos humanos, mientras que el resto de las celdas permanecen con los mismos del mapa de aptitud preliminar. Para realizar este análisis, tanto los sectores económicos como los atributos ambientales y sus valores pondorados (jerarquización) para cada sector fueron propuestos por el equipo interdisciplinario a cargo del estudio, y fueron validados mediante la participación social.

Cada uno de los mapas de atributos ambientales y territoriales, así como de las zonas de restricción se generaron a partir de la información de los diferentes subsistemas recopilada en la etapa de diagnóstico.

Mapa 43. Aptitud territorial para asentamientos humanos, Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia.

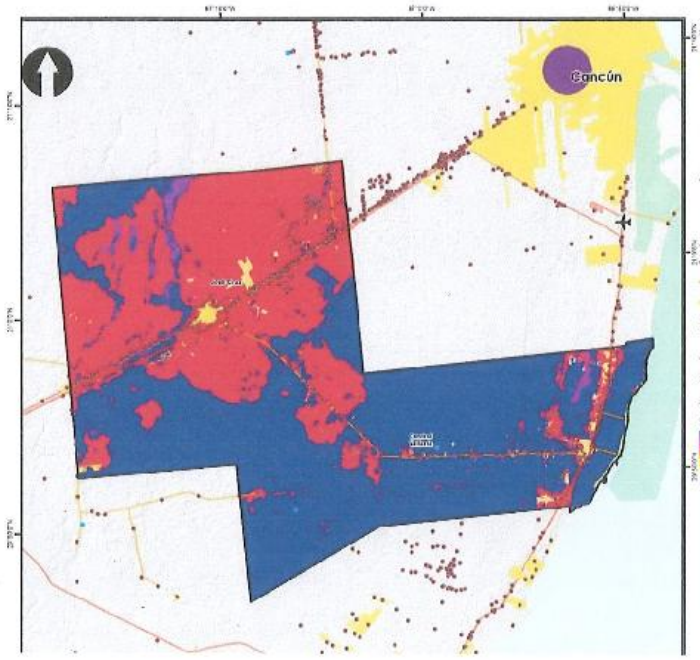
Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

En las últimas dos décadas, el municipio de Puerto Morelos ha presentado un extraordinario desarrollo, tanto en el aspecto económico como poblacional. Este crecimiento se ha dado en diversos sectores de la actividad humana, ocupando entre ellos el turismo un lugar fundamental. Dicho desarrollo se ha llevado a cabo principalmente alrededor de la extensa zona costera, y los recursos que ésta ofrece.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

La belleza de las aguas caribeñas, aunada a la existencia de arrecifes coralinos y un agradable clima dan a la zona costera del estado un gran atractivo turístico; mientras que la riqueza y diversidad de especies marinas que en ella proliferan han permitido el desarrollo de una importante actividad pesquera.

Mapa 44. Aptitud territorial para conservación, Puerto Morelos.



131
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.10 Síntesis del diagnóstico

De manera general los principales problemas en centro de población de Puerto Morelos se dan por el desarrollo desequilibrado en el territorio, el aislamiento de personas y grupos vulnerables, la falta de planeación urbana y el modelo expansivo de crecimiento que fomenta barrios sin equipamientos, servicios, desvinculados de la mancha urbana en zonas no aptas para asentamientos humanos, la movilidad limitada de las personas, además de la total carencia de un manejo adecuado de residuos sólidos y aguas residuales. El análisis diagnóstico del Centro de Población Puerto Morelos tiene como sustento la determinación de las funciones medio ambientales del territorio paralelamente a la determinación de las funciones territoriales en los entornos urbanos de cada barrio. Así como la identificación de deficiencias operativas en la estructura urbana de la localidad, señalándolas e identificándolas (Tabla 35 y Tabla 36; Mapa 45).

Es relevante enfatizar nuevamente la estipulación del ámbito de aplicación del presente programa a raiz de la extensión del área a incorporar al modelo de desarrollo urbano; con base en el decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 2,534-75-51 hectáreas de agostadero de uso común publicado el 5 de marzo del año 2010 por la Secretaría de la Reforma Agraria en la que determina como causa de utilidad pública "...Que la superficie que se expropia para la constitución de reservas territoriales y áreas para el desarrollo urbano, la vivienda y el turismo, permitirá el crecimiento de la localidad de Puerto Morelos, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, asociado a la consolidación del sector turístico, tanto de la nombrada localidad como de Cancún y de la Riviera Maya, mismas que representan una enorme demanda de mano de obra particularmente para la rama de la construcción, que es abastecida con la migración de población proveniente de otras entidades federativas... demandando suelo urbano para la construcción, por lo que ante la falta de reservas territoriales en la zona y la falta de disponibilidad de terrenos por parte del Gobierno del Estado de Quintana Roo, resulta indispensable dar respuesta a la demanda de suelo urbano que permita establecer asentamientos urbanos de manera regulada y organizada, protegiendo los ecosistemas y propiciando el equilibrio ecológico considerando las actividades económicas de Puerto Morelos."

2.2.11 Determinación de funciones territoriales

Zona de aprovechamiento sustentable y protección al medio ambiente

Al pie de la carretera Puerto Morelos – Leona Vicario, se identificaron actividades relativas al aprovechamiento de los recursos naturales, cenotes y cuerpos lagunares. Estos se caracterizan por sustentar un modelo de aprovechamiento basado en actividades no invasivas como son recreativas turísticas con un desmonte menor al 20% de la superficie total del predio en cuestión y de incorporar tecnología y mobiliario urbano-arquitectónico caracterizado por ser construidos con materiales

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
132
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

reciclados del desmonte natural así como aquellos que permiten un aprovechamiento y disposición de residuos líquidos de manera sustentable sin ser vertidos directamente en el subsuelo.

El área se compone por una superficie estimada de 272.06 Ha con dirección a la Ruta de los Cenotes, siendo prácticamente la entrada al corredor turístico. En este sentido, su estado actual es positivo al no tener en su haber condiciones y/o problemas que impidan el correcto aprovechamiento sustentable del territorio.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

2.2.11.1 Zona de ensanche urbano para el desarrollo urbano futuro al año 2050.

Con base en el diagnóstico previo, así como la proyección de población, para el año 2030, se estima una población de 29,045 personas; 9,840 nuevos habitantes sumada a la población presente de 19,205 habitantes. El Centro de Población Puerto Morelos actualmente concentra su densidad poblacional en el Distrito Zona Urbana principalmente.

2.2.11.2 Zona de estímulo al desarrollo urbano

Las actuales áreas consolidadas constituidas por el Distrito Zona Urbana desempeñan la función de ser el hábitat de la población habitante, turista y trabajadora tanto del municipio como de las ciudades vecinas; éstas concentran en principio áreas habitacionales y recreativas en su mayoría, no obstante, ninguno de los barrios del Distrito Zona Urbana concentra actividades laborales; esto como resultado de su dependencia en materia de servicios Cancún y Playa del Carmen.

133
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Esta situación, es cuestión clave que coloca al Centro de Población Puerto Morelos, ante un esquema estatal de ciudades en el que el papel de éstas que componen la Riviera Maya se avoca en su mayoría al desempeño de actividades turísticas por lo que determinar dentro de un esquema de planeación, para un centro de población, el propósito de diversificar la base económica a partir del estímulo del desarrollo urbano permitiría generar un cambio sustancial. La determinación de las 204.15 Ha como zona de estímulo al desarrollo urbano, deviene de la identificación de que, a la fecha, el centro de población únicamente opera como un área de descanso y recreación para su población habitante, sin ofrecer áreas laborales para que comience a configurar paulatinamente un modelo de ciudad compacta.

2.2.11.3 Zona de presión ante el crecimiento del desarrollo urbano y áreas de valor ambiental

El Centro de Población Puerto Morelos al pertenecer ante un municipio con alto recurso y valor ambiental, inminentemente contará con áreas que se localizan entre dos corrientes de desarrollo opuestos; la protección al manglar por la NOM-022-SEMARNAT-2003 y la dinámica del desarrollo urbano de manera natural son corrientes que naturalmente se presentan en el Centro de Población.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Sobre la Carretera Federal Cancún-Playa del Carmen se ha constituido una zona de presión de desarrollo urbano y la localización de manglar en áreas cercanas a las inmediaciones de la carretera federal.

2.2.11.4 Zona susceptible de incorporación al desarrollo urbano con aprovechamiento sustentable

El área limítrofe entre el municipio de Benito Juárez y La Milla de Oro y Corredor Pétreo Aeropuerto – Puerto Morelos ha conferido la característica de ser un área susceptible de incorporar al desarrollo urbano en el corto plazo, derivado de su localización entre limites municipales y la estructura vial de la red vial; el acceso a Bahía Petempich.

2.2.11.5 Zona de fosas sin conexión al drenaje

Con base en el análisis de infraestructura, se identificaron aquellas áreas urbanizadas y habitadas que no cuentan con el servicio de drenaje público, así como ninguna conexión a una red de canalización y disposición de aguas negras. La capacidad instalada actual es desconocida y su funcionamiento operativo es aún incierto en cuanto a su eficiencia, su abastecimiento para cada casa habitación y sobre todo por las implicaciones que trae consigo su operación es determinante sobre todo ante la contaminación del manto freático y la filtración de aguas negras. A la fecha, el área estimada es del 90.22 Ha que no cuentan con conexión al drenaje. Por lo que se consideró como una zona con un problema en particular.

134
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.11.6 Zona de tomas de agua potable propias

De la misma forma, las zonas de abastecimiento de agua potable de manera particular representan una condición a que largo plazo repercutiría en afectar en la calidad del agua que reciben, así como del monto total de extracción en materia de calidad hídrica. La identificación de dicha área deviene del análisis de planos proporcionados por el H. Ayuntamiento de Puerto Morelos y la empresa operadora. Se estima un área de 122.62 Ha con abastecimiento autónomo.

2.2.11.7 Áreas sujetas a inundaciones pluviales

Con base en el Atlas de Riesgo Estatal de Quintana Roo, así como en el Atlas de Riesgo Municipal de Puerto Morelos, se identificaron aquellas áreas que, en temporada de lluvias, así como durante eventos hidrometereológicos operan como vasos reguladores y captan el excedente de agua pluvial almacenando para posteriormente permitir su infiltración de manera natural. Éstas se localizan en la sección poniente, sucesiva a las zonas de ensanche urbano para el desarrollo urbano futuro. Se estima una superficie de 1,719.66 Ha; durante fenómenos naturales del tipo hidrometeorológicos, estos desempeñan una función determinante que se reproduce en distintas partes del municipio y de Quintana Roo.

Es de vital relevancia considerar sus funciones naturales, así como las implicaciones en materia de riesgos ante la posibilidad de ejecutar proyectos de índole urbanas en las zonas determinadas como inundables.

2.2.11.8 Áreas artificializadas/impactadas desde 1992 al 2020

Teniendo como referencia el año de 1992 a la fecha, se identificaron todas las áreas impactadas que en principio operaron con un uso de suelo distinto al vigente. En este sentido, se incorporan todas aquellas con la finalidad de definir patrones para la identificaron de la dinámica de crecimiento territorial. Se observa que este ha sido a lo largo de la Carretera Federal Cancún-Playa del Carmen, así como en las zonas definidas para el crecimiento como con la costa del Centro de Población y segmentos de la Zona Urbana.

2.2.12 Intersecciones funcionales

2.2.12.1 Acceso principal a Puerto Morelos

A la fecha, el retorno bajo el puente de la Carretera Federal Cancún-Playa del Carmen es el único acceso para ingresar de manera correcta proveniente tanto de la ciudad de Cancún y/o Playa del Carmen. Si bien, en principio esta condición facilita la movilidad vehicular y el transporte de mercancías, es su misma deficiencia en situaciones de siniestros y afectaciones mayúsculas a la red vial municipal.

2.2.12.2 Acceso principal a la zona costera

Similarmente, el acceso a la zona costera es a través de un acceso único que conecta el ramal a Puerto Morelos con la Carretera Federal Cancún-Playa del Carmen. Éste durante situaciones de eventos hidrometeorológicos disminuía su nivel de servicio al punto de quedar fuera de servicio, desconectando totalmente la costa de la zona urbana.

Esta situación representa una situación de riesgo ante la emergencia de eventos hidrometereológicos extremos que derivarían en un siniestro de alcances mayores.

2.2.12.3 Incorporación y cruce vehicular de acceso a Croco cun Zoo

El actual crecimiento del Centro de Población Puerto Morelos, ha depositado en el cruce vial que conecta con la zona de Croco cun la función de canalizar el volumen vehicular proveniente de la zona norte de la costa a la Carretera Regional Cancún-Playa del Carmen. Sin embargo, el actual diseño geométrico de la intersección responde a una incorporación menor que a la fecha, ha sido rebasado y colocado en una situación de peligro exponencial, el cruce de oriente a poniente al flujo vehicular.

2.2.12.4 Glorieta de la esperanza

Represente un espacio público de gran valor cultural localizado sobre un borde vial que impide el uso adecuado del espacio público. Su condición lo expone ante un progresivo abandono que termine en un desuso total de las instalaciones, así como su remoción total ante un proyecto vial de grandes dimensiones

2.2.12.5 Crucero Bahía Petempich

Con base en los datos obtenidos por la Secretaría de Seguridad Pública del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, el crucero de acceso a Bahía Petempich se colocó como el cruce con mayor número de accidentes registrados, así como el más peligroso para el tránsito peatonal. Durante el trabajo de campo se corroboro su condición crítica de operación debido a que, a la fecha, administra movimientos vehiculares y peatonales propios de una zona urbana en constante movimiento, cambiando al uso anterior de ser un cruce vehicular sobre una carretera del tipo regional.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 35. Síntesis de la problemática

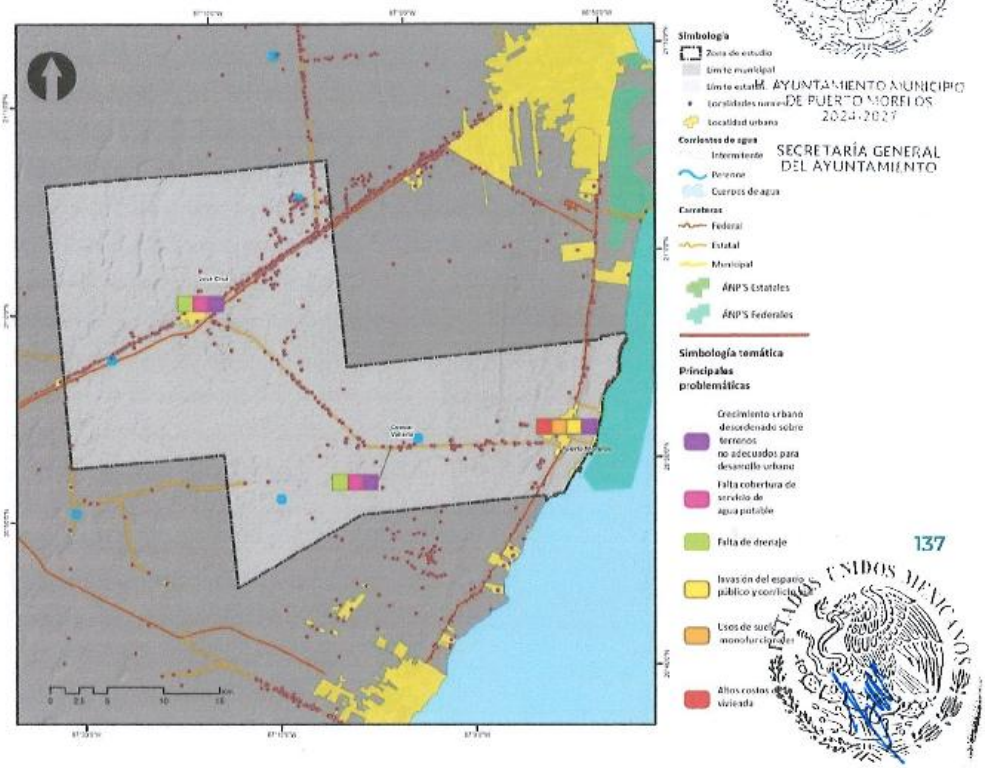
Problemática
Zona de aprovechamiento sustentable y protección al medio ambiente
Zona de ensanche urbano para el desarrollo urbano futuro al año 2030.
Zona de estímulo al desarrollo urbano
Zona de presión ante el crecimiento del desarrollo urbano y áreas de valor ambiental
Zona susceptible de incorporación al desarrollo urbano con aprovechamiento sustentable
Zona de fosas sin conexión al drenaje
Zona de tomas de agua potable propias
Áreas sujetas a inundaciones pluviales
Áreas artificializadas/impactadas desde 1992 al 2020
Intersecciones funcionales

Fuente: elaboración propia, 2025.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 45. Principales problemáticas por localidad urbana.



Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
137
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 36. Síntesis de la problemática a escala municipal.

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
Preservación de zonas de valor ambiental	**Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas.**	Descargas de aguas residuales, directamente al subsuelo, de asentamientos humanos irregulares ubicados fuera del límite de las localidades urbanas o rurales y en zonas urbanizadas que no están conectadas al sistema de drenaje municipal.	Contaminación de los mantos freáticos, ubicados a menos de 3 metros de profundidad por debajo de las zonas urbanizadas, cuya agua se extrae de manera regular o irregular para abastecer de agua "potable" para consumo humano.
	Pérdida de ecosistemas por la expansión del crecimiento urbano sin vegetación nativa.	Fragmentación de la propiedad social con alto valor ambiental y gran atractivo visual para la venta de lotes, constitución de fraccionamientos o desarrollos turísticos irregulares.	Fragmentación de los ecosistemas, pérdida de biodiversidad y dispersión de los animales hacia zonas menos impactadas.
	Contaminación del aire, del agua y del suelo por basureros clandestinos.	Deficiente gestión de los residuos sólidos urbanos y escasa vigilancia y fiscalización de la autoridad para evitar la concentración de residuos sólidos urbanos en basureros clandestinos, en particular sobre veredas y terracerías poco transitadas o predios baldíos colindantes con las áreas urbanizadas.	Contaminación del suelo, de los mantos freáticos, del aire y afectaciones a la salud de las personas, en razón de que las fuentes de agua potable provienen del manto freático contaminado por los lixiviados derivados de la descomposición de los residuos sólidos urbanos.
	Contaminación del agua y del suelo por los lixiviados generados por la descomposición del sargazo en tiraderos clandestinos.	Concentración de sargazo en predios baldíos de manera irregular donde no existe un manejo adecuado para la contención de los lixiviados derivados de su descomposición sobre el suelo.	Contaminación de los mantos acuíferos que reciben por filtración los lixiviados derivados de la descomposición del sargazo. Los mantos acuíferos ubicados a menos de 3 metros de profundidad son la fuente natural de abastecimiento de agua "potable" para las localidades de Puerto Morelos y de la zona hotelera de Cancún.
Control de la expansión urbana	**Falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales.**	Falta de vigilancia y fiscalización de los desarrollos inmobiliarios, de baja densidad, predominantemente para uso habitacional, y de las unidades económicas orientadas al turismo sustentable y al alojamiento, en especial en la Ruta de los Cenotes.	Fragmentación del territorio en lotes de hasta 200 m2 parcialmente ocupados sin urbanización, servicios básicos, infraestructura ni equipamiento urbano adecuados.
	Incumplimiento de normatividad en materia de desarrollo urbano y medio ambiente.	Desconocimiento de la normatividad vigente por parte de la ciudadanía e inversionistas locales, nacionales y extranjeros; así como falta de vigilancia y fiscalización por parte de la autoridad municipal para sancionar a quien incumpla la normatividad vigente.	Violación a la normatividad vigente y réplica de malas prácticas de construcción y de ocupación del territorio, predominantemente ubicado en propiedad social y en zonas de alto valor ambiental.
	Pérdida del patrimonio histórico - cultural y urbano que produce	Falta de vigilancia y seguimiento por parte de las autoridades municipales y federales de las obras de urbanización	Pérdida de bienes comunes tangibles que identifican a las personas con su territorio, y en

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
	desarrollo sin identidad.	y del proceso de construcción de los desarrollos habitacionales y/o turísticos donde existe evidencia de la existencia de vestigios arqueológicos.	su defecto deterioro del patrimonio histórico-cultural que le da identidad al lugar y fortalece el arraigo de las personas que residen en un territorio.
	Falta de planeación urbana y baja cobertura en la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos básicos.	Muy baja eficacia de las autoridades municipales para sancionar a los constructores que no concluyen la urbanización de los desarrollos autorizados. Baja efectividad para la planeación y ocupación de las áreas de donación, derivadas de autorizaciones emitidas en materia de fraccionamientos, útiles para la construcción de equipamientos urbanos.	Obras de urbanización inconclusas en desarrollos habitacionales, habitacionales mixtos y turísticos que reducen la calidad de vida de los residentes. Zonas urbanizadas sin equipamiento urbano, aun cuando dentro de ellas existe suelo vacante, que forma parte del patrimonio municipal, disponible para su construcción de obra pública: espacios públicos o equipamientos urbanos.
	Proliferación de Asentamientos urbanos irregulares en la periferia y aislados.	Proliferación de desarrollos habitacionales y turísticos o mixtos que se ofertan al público en general en zonas con alto valor ambiental y gran atractivo paisajístico, sin urbanización ni servicios.	Pérdida de ecosistemas y su biodiversidad. Contaminación del suelo, agua subterránea y aire por la falta de gestión integral d ellos residuos sólidos y líquidos. Baja calidad de vida de las personas que viven en asentamientos humanos sin infraestructura, equipamiento ni servicios básicos urbanos. Incremento del costo de desplazamiento diario de las personas residentes, para satisfacer sus necesidades básicas.
	Incremento de la venta de tierras ejidales en zonas no urbanizables.	Falta de incentivos fiscales o económicos para los propietarios de la tierra social que evite o reduzca la tendencia de vender su patrimonio (su territorio) para incrementar su calidad de vida.	Venta de propiedad social en zonas de alto valor ambiental, colindantes con zonas ya urbanizadas o con el sistema de carreteras o la estructura vial existente.
	Incremento de la especulación inmobiliaria.	Diversidad de sectores sociales y económicos que compiten por adquirir el suelo mejor ubicado y conectado, en zonas con alto potencial de desarrollo económico, en especial para el desarrollo turístico. Instrumentos de planeación que asignan mayor potencial de desarrollo a ciertas zonas de la ciudad sin que el nivel de habitabilidad corresponda a dicho valor.	Incremento de valor del suelo ($/m2) en las zonas urbanizadas, especialmente en las zonas con alto potencial turístico. Alto porcentaje de predios baldíos en zonas urbanizadas cuya cobertura de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos es alta. Incremento del valor de los inmuebles en renta.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
Acceso a vivienda asequible	**Gentrificación, en particular incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.**	Alto flujo de migrantes extranjeros o nacionales, que residen de manera permanente o durante un periodo del año en Puerto Morelos, cuya capacidad adquisitiva es mayor a la de la población local.	Incremento del valor del suelo y de las rentas de inmuebles para residencia permanente o temporal e incremento del precio de los bienes de consumo diario. Desplazamiento de la población local, de zonas urbanizadas bien servidas a las zonas irregulares sin urbanización y bajo nivel de habitabilidad.
	Desarrollo inmobiliario enfocado en el desarrollo de proyectos mono funcionales, en particular de fraccionamientos privados.	Instrumentos de planeación urbana y marco jurídico vigente que no promueve la mezcla de los usos del suelo, en particular del uso habitacional con comercio, servicio o equipamientos urbanos.	Desplazamiento diario, varias veces al día, de los residentes permanentes o temporales, para satisfacer sus necesidades básicas, y en consecuencia incremento del gasto familiar atribuible al costo del transporte dentro de la ciudad o hacia otra localidad. Saturación de vías de comunicación que integran la estructura vial.
Prevención de riesgos	**Inseguridad en el espacio público.**	Falta de elementos de seguridad pública que resguarden la integridad de las personas durante su estancia en los diversos espacios públicos del municipio, en particular durante el horario nocturno.	Incremento de incidentes delictivos en el espacio público. Espacios públicos abandonados. Falta de cohesión social, entre vecinos.
	Ausencia de acciones de saneamiento y fumigación.	Falta de planeación de acciones orientadas al saneamiento y mantenimiento del espacio público para el uso y disfrute de la ciudadanía.	Afectaciones a la salud de los residentes y visitantes temporales (turistas).
	Inseguridad y frecuente robo a casa habitación.	Incremento de viviendas abandonadas o con poco mantenimiento. Extensos desarrollos habitacionales ocupados parcialmente por residentes permanentes y por población flotante de origen extranjero o nacional. Falta de elementos de seguridad pública que resguarden la integridad de las personas en las zonas urbanizadas. Proliferación de desarrollos inmobiliarios con baja mixtura de usos de suelo.	Ocupación de viviendas abandonadas por parte de la delincuencia. Desarrollos habitacionales con poca actividad durante el día y la noche. Espacios públicos poco concurridos, inseguros cuyo mantenimiento es nulo o muy escaso. Los residentes de los desarrollos inmobiliarios mono funcionales invierten tiempo y recursos económicos para desplazarse diariamente a zonas donde sí tienen cobertura de

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
			equipamiento urbano, bienes y servicios básicos.
	Crecimiento urbano en zonas inundables.	Desconocimiento de las zonas de riesgo para asentamientos humanos, por parte de los residentes. Instrumentos de planeación urbana incongruentes con los atlas de riesgo. Emisión de autorizaciones en zonas de riesgo.	Proliferación de asentamientos humanos en zonas de riesgo que ponen el peligro a la población más vulnerable, en particular su integridad física y su patrimonio.
	Efectos adversos en el territorio producidos por el cambio climático.	Desvinculación de las actividades humanas con respecto a los ciclos y procesos naturales de transformación del territorio.	Modificación de los ciclos naturales del agua, de la reproducción de la flora y fauna de la zona y modificación de su comportamiento en el territorio. Incremento de las afectaciones generadas por los fenómenos hidrometeorológicos.
Movilidad	**Deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas.**	Falta de planeación y presupuesto para la ejecución de obra pública, en particular para la pavimentación de las vías de comunicación existentes. Inadecuado diseño de los pavimentos en las zonas urbanizadas. Sistema de drenaje pluvial inadecuado.	Afectaciones al sistema de circulación. Constante encharcamiento de agua pluvial. Contaminación de los mantos freáticos a través de los resumideros de las calles, que filtran el agua contaminada por residuos de la calle hasta las corrientes de agua subterránea.
	Falta de infraestructura vial para ciclistas y peatones.	Vías de comunicación angostas de dos carriles, uno para cada sentido de circulación, diseñadas para una población menor y un menor tráfico de vehículos automotores y no automotores. Banquetas angostas solo para el tránsito de un peatón en un solo sentido. Ausencia de normatividad para regular el diseño de ciclo pistas y espacios para caminar como las banquetas.	Cruces peatonales inseguros. Inexistencia de espacios destinados específicamente para el estacionamiento de bicicletas. Peatones caminando debajo de la banqueta, sobre el acotamiento o la superficie de rodamiento de los vehículos. Desarrollos habitacionales con banquetas de 60 cm de ancho y calles de 10 metros de ancho.
	Falta de conectividad vial y alternativas para diversificar el sistema de circulación, en el que proliferan los nodos de conflicto vial en horas pico.	Falta de planeación de vías de comunicación alternas, tanto en los instrumentos de planeación vigentes como en los desarrollos habitacionales. Ausencia de normatividad para regular la conexión vial de cada nuevo	Saturación de las vías de comunicación existentes en horas pico o cuando sucede algún incidente vial. Intersecciones conflictivas durante horas pico.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
		desarrollo inmobiliario con el resto de la estructura urbanizada existente.	Fraccionamientos o desarrollos habitacionales, mixtos o turísticos aislados de la estructura vial existente.
	Deficiente sistema de transporte público sin medidas sustentables.	Medios de transporte limitados. Trayectos del transporte público poco eficientes. Vehículos automotores utilizados para el servicio del transporte público que requieren de combustibles fósiles para desplazarse.	Pocas alternativas de transporte para el usuario que desee desplazarse dentro de la ciudad o hacia afuera de ella. Contaminación del aire por el tránsito continuo de los vehículos automotores.
	Insuficiente cobertura del transporte privado.	Pocas unidades de transporte público para transportar a la población que requiere desplazarse diariamente a su lugar de destino: de trabajo, de educación o de recreación.	Saturación del servicio de transporte privado.
	Invasión de vías de comunicación por parte de los particulares.	Falta de vigilancia y fiscalización por parte de las autoridades municipales del uso del espacio público.	Invasiones del espacio público, en particular del espacio destinado para el peatón.
	Escasos estacionamientos.	Alto valor del suelo ($/m2) en las zonas urbanizadas. Ausencia de normatividad que establezca la obligatoriedad de otorgan un porcentaje determinado de cajones de estacionamiento. Falta de otros medios de transporte que le permitan a los usuarios desplazarse dentro de la ciudad sin necesidad de utilizar el vehículo particular.	Ocupación del espacio destinado a la circulación vehicular para estacionamiento de vehículos automotores y no automotores. Ocupación de la calle como área de carga y descarga de productos o como área de ascenso y descenso de personas.
Cobertura de infraestructura, en especial del agua	Secciones del sistema de drenaje no tienen conexión con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente.	Ineficaz gestión y administración de las autoridades municipales del sistema de saneamiento municipal. Emisión de autorizaciones para la construcción de edificaciones o desarrollos inmobiliarios habitacionales, mixtos o turísticos sin propuesta para el tratamiento de aguas residuales.	Zonas urbanizadas sin drenaje ni tratamiento de aguas residuales. Zonas urbanizadas con drenaje conectado al sistema de saneamiento municipal pero no a la planta de tratamiento respectiva.
	Nulo mantenimiento a Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).	Falta de planeación del presupuesto anual para destinar un recurso anual orientad al mantenimiento a las PTAR.	Descargas de aguas residuales en el subsuelo debajo del cual se encuentran los mantos freáticos. En tiempo de lluvias, contaminación del agua pluvial debido al desbordamiento de las PTAR; inundaciones y encharcamientos con aguas negras.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
	Capacidad insuficiente de las PTAR existentes para el tratamiento de aguas residuales, antes de su reutilización.	Falta de vigilancia y seguimiento de la construcción de los sistemas de tratamiento obligatorios, que debe otorgar quien recibe la autorización para ejecutar una acción urbanística en materia de fraccionamientos.	Descargas de aguas residuales en el subsuelo debajo del cual se encuentran los mantos freáticos. En tiempo de lluvias, contaminación del agua pluvial debido al desbordamiento de las PTAR; inundaciones y encharcamientos con aguas negras
	Inadecuada Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).	Falta de concientización ciudadana respecta a la huella ecológica y los efectos de la contaminación de medio ambiente por la inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos.	Concentración de residuos sólidos en suelo vacante urbano. Bajo grado de recuperación derivado de la mezcla de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.
	Deficiente cobertura y mantenimiento de la red de alumbrado público.	Falta de planeación en la integración del presupuesto anual para destinar un recurso anual orientado al mantenimiento de red de alumbrado público y en su caso para ampliar su cobertura.	Espacios públicos obscuros, inseguros y riesgosos para la población en general. Vías de comunicación peligrosas para el tránsito vehicular durante el horario nocturno.
	Incorrecta ejecución de obras de infraestructura urbana y pozos de agua particulares irregulares.	Falta de vigilancia de las autoridades municipales durante el proceso de construcción de la obra pública. Debido a la poca profundidad de los mantos freáticos, es frecuente que cada residente perfore su propio pozo para abastecimiento de agua para consumo humano.	Mala calidad de las obras de infraestructura y equipamientos urbanos que deteriorar la imagen urbana y la calidad de vida de las personas residentes. Pozos de agua con mala calidad para el consumo humano, la mayoría d ellos casi contaminada por lixiviados de residuos sólidos humanos.
	Fallas en sistema de abastecimiento de la energía eléctrica.	Ausencia de un diagnóstico especializado para identificar las causas de las fallas del sistema.	Zonas urbanizadas que aún no cuentan con energía eléctrica para desarrollar sus actividades durante el horario nocturno.
Acceso a los servicios (abasto, salud, educación y cultura y recreación)	Estado deteriorado de los espacios públicos.	Falta de planeación en la integración del presupuesto anual para dar mantenimiento constante a los espacios públicos existentes.	Espacios públicos abandonados o semi-utilizados por los residentes permanentes o temporales. Espacios inseguros para los usuarios.
	Inadecuados servicios de salud e insuficiente equipamiento urbano de salud.	Falta de profesionales del sector salud especializado en pediatría, geriatría o cardiología. Deficiente calidad en el servicio de salud público. Poca diversidad en la oferta de los servicios de salud ofrecida por instituciones privadas.	Desplazamiento de residentes, permanentes y temporales, para recibir atención médica de calidad y especializada. Incremento del gasto familiar para sufragar el costo del transporte y los gastos médicos.

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDETUS Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable

Puerto Morelos Construyendo el Futuro 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
	Desplazamiento fuera de su localidad para satisfacer necesidades básicas de recreación, educación, cultura y salud.	Sistema Municipal de Equipamiento Urbano y Espacios Públicos incompleto e ineficiente.	Incremento del gasto familiar para sufragar el costo del transporte, público o privado. Saturación de vías de comunicación con otras localidades para satisfacer sus necesidades básicas.
	Estado deteriorado de los equipamientos educativos y falta de equipamiento educativo del nivel superior.	Falta de planeación en la integración del presupuesto para dastinar recursos para el mantenimiento de las escuelas, con el apoyo del gobierno estatal y federal.	Espacios educativos de baja calidad. Desplazamiento de los jóvenes hacia otras localidades ubicadas en municipios aledaños.
	Espacios deteriorados e insuficientes para oficinas de gobierno.	Falta de planeación en la integración del presupuesto para destinar recursos específicos para adquirir un nuevo inmueble o para redistribuir a las áreas administrativas y operativas de manera equitativa.	Hacinamiento del personal. Baja calidad del espacio laboral. Falta de espacios para brindar una buena atención, y de calidad, a la ciudadanía.
Densificación	**Sobre densificación en el Casco Antiguo.**	Autorizaciones emitidas a ecificaciones cuya altura y número de niveles rebasa el límite máximo establecido en la normatividad vigente.	Modificación de la imagen urbana. Obstrucción del paisaje. Incremento de residuos sólidos y líquidos en zonas urbanizadas que no cuentan con la infraestructura urbana mínima y la logística necesaria para ofrecer servicios públicos de calidad. Incremento de personas, residentes permanentes y/o temporales, que utilizan el espacio público y los servicios que ofrece la ciudad. Saturación de vías de comunicación. Ausencia de estacionamientos públicos. Baja cobertura de los equipamientos urbanos existentes.
	Sobrecarga de la capacidad de los ecosistemas para construir desarrollos turísticos.		Impacto irreversible en la biodiversidad de los ecosistemas predominantes en el municipio de Puerto Morelos.

Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico.

144

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

III. Etapa de planeación

3.1 Objetivos

3.1.1 Imagen Objetivo

- Llevar a Puerto Morelos hacia un esquema de desarrollo urbano sostenible que tenga como eje fundamental la conservación y protección de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de la población
- Con la planeación como eje, resolver las deficiencias y problemáticas en materia de servicios básicos, movilidad, acceso a equipamientos urbanos y espacios públicos, aprovechando también las ventajas derivadas del desarrollo turístico.
- Diversificar los usos de suelo y consolidar las zonas urbanas para estimular la base económica de los centros de población de Puerto Morelos y Leona Vicario
- Brindar acceso universal a la población a equipamientos en óptimas condiciones de cobertura, dotación y operación.
- Asegurar el acceso universal de la población a los servicios básicos
- Asegurar la conservación del patrimonio histórico, cultural y urbano.

3.1.2 Objetivos

3.1.2.1 Sociedad y economía

- Aprovechar la vocación turística del municipio para fortalecer su economía
- Reducir el índice de pobreza y las desigualdades
- Incentivar la creación de nuevas economías sustentables, tales como el turismo alternativo y la industria sustentable
- Ampliar las oportunidades de empleo y desarrollo para la población
- Incrementar los niveles de ingresos en los hogares
- Atracción de inversiones mediante proyectos estratégicos
- Implementar instrumentos de financiamiento y fomento al desarrollo urbano

3.1.2.2 Desarrollo urbano y ordenamiento del territorio

- Promover el desarrollo urbano ordenado de los centros de población
- Evitar el incremento de asentamientos humanos en las periferias de los centros de población y/o en condiciones de aislamiento
- Promover la regulación de desarrollos inmobiliarios turísticos y habitacionales
- Evitar la venta de tierras ejidales en zonas no urbanizables y reducir la especulación inmobiliaria
- Evitar el crecimiento urbano en zonas de riesgo por inundación

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL AYUNTAMIENTO

145

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Reducir los procesos de gentrificación y sus efectos, especialmente en los barrios Casco Antiguo y Centro - Joaquín Zetina Gasca de la cabecera municipal

3.1.2.3 Infraestructura y servicios

- Asegurar la distribución universal y la calidad del agua a largo plazo mediante la implementación de infraestructura hidráulica que evite la contaminación de cuerpos hídricos.
- Promover las obras de implementación de infraestructura, en especial las referentes al tratamiento de aguas residuales y captación de agua.
- Promover la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, disminución de tiraderos a cielo abierto
- Ampliar la cobertura de la red de alumbrado público usando ecotecnias para reducir el consumo de energía.

3.1.2.4 Equipamiento y espacio público

- Mejorar la accesibilidad de la población a espacios públicos y equipamiento urbano en todas las áreas del municipio
- Promover la diversificación y distribución equitativa del equipamiento urbano, garantizando su disponibilidad en zonas residenciales, comerciales e industriales
- Optimizar la conectividad, especialmente la peatonal y ciclista, entre los diferentes espacios públicos y equipamientos urbanos
- Garantizar la accesibilidad universal a través de la adecuación y diseño inclusivo de los espacios públicos y equipamientos
- Mejorar la calidad y funcionalidad de los equipamientos urbanos existentes, considerando las necesidades y demandas de la población
- Fomentar la creación y mantenimiento de áreas verdes, parques y plazas como espacios de recreación y convivencia
- Fomentar la participación ciudadana en la planificación, diseño y gestión de los espacios públicos y equipamiento urbano

3.1.2.5 Movilidad

- Promover la seguridad de los peatones y medios de transporte no motorizados, mediante la implementación de estrategias como anchos mínimos de secciones viales y señalética, entre otras
- Aumentar la conectividad de las localidades a la cabecera municipal
- Implementar infraestructura vial con enfoque universal, priorizando la movilidad ciclista y peatonal
- Impulsar un sistema de transporte público eficiente y suficiente para todo el municipio

- Disminuir los nodos de conflicto vial implementando medidas tales como señalización clara y eficiente, semaforización, regulación de zonas de estacionamiento, zonas y horarios de carga y descarga, entre otras.

3.1.2.6 Medio Físico Natural

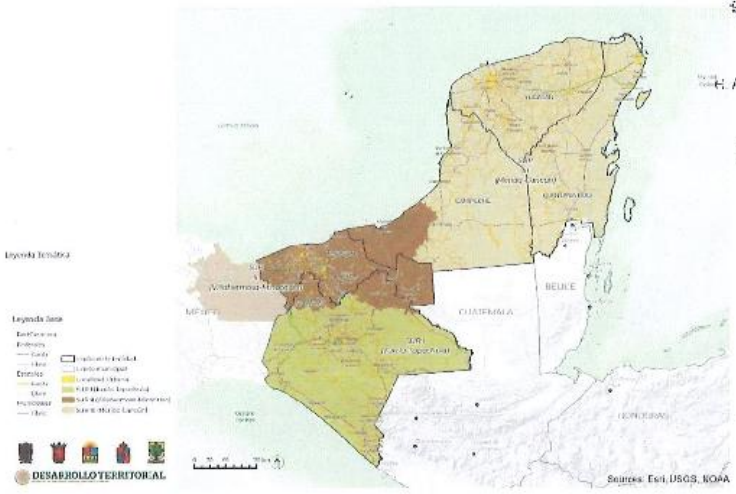
- Prevenir la contaminación de las aguas subterráneas mediante la regulación y supervisión de descargas clandestinas o sin control de aguas residuales.
- Mitigar la pérdida de ecosistemas causada por la expansión descontrolada del crecimiento urbano.
- Controlar la contaminación del aire, agua y suelos originada por tiraderos clandestinos.
- Reducir la contaminación del agua y el suelo por los lixiviados resultantes de la descomposición del sargazo en áreas inapropiadas.
- Proteger las zonas de alto valor ambiental, tales como el manglar de Puerto Morelos.
- Promover acciones para la limpieza de playas, así como la recolección y disposición adecuada del sargazo

3.1.3 Escenario tendencial

El escenario demográfico tendencial se elaboró con base en los datos históricos censales e intercensales en el período 1990 – 2020, aplicando el método de mínimos cuadrados, mismo que se extrapoló a corto (2030), mediano (2040) y largo plazo (2050), para determinar la probable evolución demográfica del municipio y la cabecera municipal, bajo un escenario tendencial. Es en ese sentido que el análisis de las tendencias demográficas a partir de proyecciones poblacionales basadas en los antecedentes permite analizar los requerimientos potenciales a corto, mediano y largo plazo en materia de recursos naturales, suelo urbano, vivienda, equipamiento, infraestructura y empleo, entre otros; por lo que constituye una herramienta esencial para determinar acciones futuro que permitan mejorar las condiciones para una población futura.

De acuerdo con SEDATU (2023), en el Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur - Sureste, la Región Sureste III (Mérida – Cancún) es parte de la Macro - Región Sur – Sureste, y la primera está formada por los estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo, que conforman a su vez un Sistema Urbano Rural (Figura 7). De acuerdo con la SEDATU (2023), se prevén dos escenarios de crecimiento demográfico para las demarcaciones territoriales bajo la influencia del Tren Maya.

Figura 7. Macrorregión sur sureste*



Fuente: SEDATU, 2023

Estos escenarios abordan de forma diferenciada las tres zonas en que se dividió la región de influencia del citado proyecto, de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur – Sureste. El municipio de Puerto Morelos, asentado en el Estado de Quintana Roo, se incluye en la Región Sureste III, y para todo el territorio incluido en el citado Programa, los dos escenarios desarrollados fueron: el tendencial, que no considera la existencia del Tren Maya, y el expansivo que sí lo considera, incluyendo las estaciones preliminares, contemplando la tasa total de crecimiento de la población de 2020 a 2040.

Sobre el escenario ideal, menciona: "*Se consideró que no era viable construir un escenario ideal en cuanto a la población ya que no se puede limitar la llegada de nuevos habitantes al territorio, pero sí la forma en la que ocupan el suelo, las formas de vida que adoptan según los modelos de urbanización propuestos y la correcta dotación de equipamientos y servicios que estos pueden requerir, así como el escenario de cambio climático y como este pudiera limitar el desarrollo económico de la región.*" De acuerdo con el citado documento, las proyecciones demográficas se hicieron hacia los años 2030y 2040 según la Tabla 37 y Figura 8).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
148
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

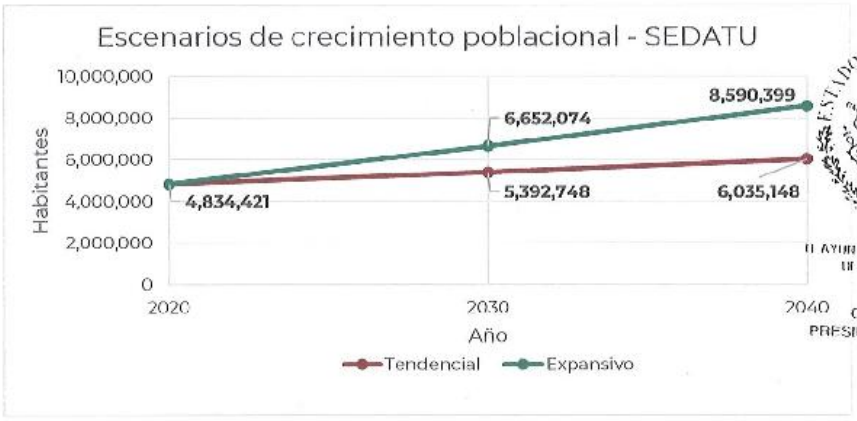
Tabla 37. Proyecciones demográficas, población por año para la Región Sureste III.

	Tendencial				Expansivo			
Año	Habitantes	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	Tasa de cambio	Habitantes	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	Tasa de cambio
2020	4,834,421	Sin dato	Sin dato	Sin dato	4,834,421	Sin dato	Sin dato	Sin dato
2030	5,392,748	55,833	11.55	1.10	6,652,074	181,765	37.60	3.24
2040	6,035,148	64,240	11.91	1.13	8,590,399	193,833	29.14	2.59
Promedio		60,036	11.73	1.12		187,799	33.37	2.92

Fuente: elaboración propia con datos de SEDATU, 2023

Como se observa en el análisis de los datos numéricos provistos por SEDATU (2023), el crecimiento esperado para ambos escenarios, tanto el tendencial como el expansivo, resulta no ser lineal (Figura 8), aunque en el citado documento refiere un modelo lineal de crecimiento, ya que las razones porcentajes y tasas de cambio son variables.

Figura 8. Escenarios de crecimiento poblacional para la Región Sureste III



Fuente: elaboración propia con datos de SEDATU, 2023.

3.1.4 Escenario deseable

En el año 2050, Puerto Morelos se ha transformado en un destino turístico de clase mundial y un lugar ideal para vivir, trabajando en armonía con su entorno natural.

Puerto Morelos ha logrado mantener un equilibrio delicado entre el crecimiento urbano y la conservación de sus recursos naturales. La planificación urbana ha priorizado la preservación de los ecosistemas costeros, como los manglares y los arrecifes de coral, mientras se promueve un desarrollo urbano compacto y eficiente.

Se han implementado políticas para limitar la expansión urbana descontrolada y se han establecido áreas de conservación y corredores ecológicos para proteger la biodiversidad única de la región.

Los habitantes de Puerto Morelos disfrutan de una excelente calidad de vida en un entorno seguro, saludable y próspero. Se han mejorado los servicios básicos, como el suministro de agua potable, la recolección de residuos y el transporte público, garantizando el acceso equitativo a todos los residentes. Además, se han creado espacios públicos bien mantenidos, como parques y áreas verdes, que fomentan la recreación, el ejercicio y el encuentro comunitario.

El turismo es el motor económico clave para Puerto Morelos, pero se ha desarrollado de manera responsable y sostenible. Se han implementado políticas para proteger los recursos naturales y culturales, promover el turismo ecológico y comunitario, y diversificar la oferta turística más allá de las playas y los resorts. Los visitantes pueden disfrutar de experiencias auténticas y enriquecedoras que respetan y valoran la cultura local y el medio ambiente.

En respuesta al cambio climático y los riesgos asociados, Puerto Morelos ha fortalecido su resiliencia climática mediante la implementación de medidas de adaptación y mitigación. Se han construido infraestructuras verdes, como sistemas de drenaje pluvial y barreras naturales contra la erosión costera, que protegen a la comunidad de inundaciones y tormentas. Además, se han promovido prácticas de construcción sostenible y energías renovables para reducir las emisiones de carbono y minimizar los impactos ambientales.

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

150 AÑOS
EL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.2 Estrategias y políticas

3.2.1 Estrategias

La estrategia general tiene como base, la determinación de áreas naturales de conservación, mixtura de usos de suelo, la determinación de estrategia vial enfocada al estímulo de movilidad urbana sustentable y establecimiento de corredores urbanos, turísticos y comerciales, promover los corredores de conservación como iniciativas para el mejoramiento de la gestión del suelo y los recursos hídricos, y la planeación regional que permite articular la conservación de la biodiversidad con el desarrollo socioeconómico y cumplir con los objetivos de conservación y rehabilitación/restauración de los ecosistemas. y, con el objetivo de atender las deficiencias identificadas, diseño de proyectos estratégicos alineados al diagnóstico realizado (Tabla 38).

Tabla 38. Estrategias y líneas de acción.

Sostenibilidad del desarrollo urbano y protección del medio ambiente.	• Comunidades sustentables e incluyentes. • Transitar hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable, ordenado e inteligente que procure la vivienda digna. • Consolidar un modelo de desarrollo urbano, que genere bienestar para los ciudadanos, y garantice la protección del medio ambiente y los ecosistemas. • En las áreas de crecimiento urbano o urbanizable, se fomentará la mezcla de usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental. • Privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental. • Establecer y mejorar de manera prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos. • Promover la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente. • Proteger mediante la zonificación las zonas de alto valor ambiental como el manglar de Puerto Morelos. • Implementar acciones de vigilancia y prevención de delito ambientales. • Llevar a cabo acciones de reforestación y mantenimiento constante de la infraestructura verde en calles, camellones y espacios públicos. • Incentivar o instrumentar la utilización de infraestructura verde mediante estímulos fiscales a promoventes que la empleen. • Asignación de presupuesto para la limpieza de playas, así como recolección y planeación de un sitio para disposición de sargazo. • Reforzar el sistema de recolección de residuos sólidos urbanos, así como la difusión de programas de reciclaje. • Fomentar la conexión al drenaje por parte de los usuarios en constante participación y coordinación con el organismo operador que brinda el servicio.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Habitabilidad urbana	• Densificación y mezcla de usos de suelos que permitan la consolidación de la estructura urbana actual y la conformación de una red de espacios públicos • Disminuir el rezago social, por medio de la ampliación y mejoramiento de la cobertura de equipamiento urbano y espacio público. • Priorizar la seguridad peatonal y de los medios de transporte no motorizados, mediante el cumplimiento del ancho mínimo de secciones viales y sus elementos, como el ancho mínimo de banquetas y diseño compatible con medios de transporte no motorizado. • Mejorar las condiciones y cobertura de la infraestructura y servicios básicos públicos, así como darle mantenimiento regular. • Las superficies que deriven de las áreas de cesión serán utilizadas para la implementación de equipamientos • Redensificación urbana a través de la optimización de la utilización del suelo. • Se propone una nueva zonificación que permita la diversificación de actividades económicas, así como la accesibilidad a servicios y equipamientos en todos los barrios.
Desarrollo y diversificación económica	• Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible local, promoviendo empleos decentes para todos y el uso eficiente de los recursos naturales. • Creación de infraestructura ferroviaria y marítima que conecte a Puerto Morelos a nivel regional, nacional y el Caribe. • Generación de nuevas centralidades urbanas ligadas a proyectos estratégicos. • Incentivar la creación de nuevas economías sustentables como el uso de energías limpias, industria sustentable, turismo ecológico • Fortalecimiento de la certeza jurídica de la tenencia de la tierra y atracción de inversiones mediante proyectos estratégicos y usos del suelo mixtos la tenencia de la tierra. • Implementación de instrumentos de financiamiento y fomento al desarrollo urbano.
Infraestructura y servicios públicos	• Aprovechamiento de los predios municipales para la construcción de equipamiento, servicios y espacio público. • Construcción de equipamiento prioritario en materia de salud, educación, seguridad pública y servicios de emergencia. • Mejoramiento de la red de equipamientos ya existentes y la conectividad entre estos. • Planificar el crecimiento urbano en etapas de corto, mediano y largo plazo para lograr un modelo de ciudad compacta • Se implementarán instrumentos de gestión urbana estratégica como sistemas y polígonos de actuación que propicien el crecimiento ordenado. • Asegurar la calidad del agua a largo plazo a través de construcción y dotación de infraestructura hidráulica que evite la contaminación de los cuerpos hídricos. • Promover el uso de sistemas de captación de agua pluvial y uso de energías alternativas limpias. • Asegurar las obras de ampliación de infraestructura con especial atención al tratamiento de aguas negras y captación de agua. • Asegurar los mecanismos para transmitir la responsabilidad de ejecución de las obras de cabecera al promovente de nuevos desarrollos alejados de las redes de infraestructura existente.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Movilidad urbana sustentable	• Promover una movilidad urbana eficiente, con un sistema integral de movilidad de calidad suficiente y con accesibilidad universal que, permita el derecho a la movilidad. • Se priorizarán las obras de infraestructura vial enfocadas al uso de sistemas no motorizados. • Diseñar vialidades enfocadas en la seguridad y accesibilidad peatonal. • Se proyectará una red vial que se ajuste las etapas de crecimiento urbano a corto, mediano y largo plazo. • Mejorar la accesibilidad y conectividad de las zonas urbanizadas. • Fomentar la elaboración de estudios y programas especializados en materia de movilidad urbana.
Gestión integral de riesgos y resiliencia	• Establecer una guía metodológica para el desarrollo de estudios complementarios estudio de compatibilidad urbana. • Promover la actualización de la normatividad municipal en materia de construcción y nuevos desarrollos. • Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación y adaptación contempladas en los estudios y análisis de riesgo para desarrollos en zonas propensas a inundación. • Construcción de obras preventivas. • Mejoramiento de la infraestructura vial costera como vías de evacuación en caso de emergencia. • Asegurar los requisitos mínimos de los equipamientos y espacios habilitados como refugios temporales en caso de emergencia. • Fomentar la prevención de los desastres naturales entre habitantes y prestadores de servicios turísticos.

Fuente: elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

153

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

3.2.2 Zonificación

La zonificación es la determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio, sus aprovechamientos predominantes, así como las reservas, usos de suelo y destinos, y la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento de los asentamientos humanos existentes. Su objetivo es la ordenación y mejoramiento de los entornos urbanos, de los asentamientos humanos y de los territorios municipales, como resultado de un consenso con la participación de la población, basada en criterios objetivos claramente identificados.

Para la definición de la zonificación se realizó la clasificación del suelo, se identificó el suelo para su preservación y posteriormente se definieron y ordenaron las zonificaciones primaria y secundaria, las cuales establecen las reglas y condiciones de ocupación espacial del territorio municipal. La zonificación consiste en clasificar el suelo urbano o de conservación para asignar usos de suelos específicos o una mezcla de ellos, con base en las características socioeconómicas y el funcionamiento de cada zona.

En ese sentido, de acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que en su artículo 7, fracción LXI, la zonificación primaria es la determinación de las áreas que integran un territorio municipal, comprendiendo aquellas de preservación ecológica y del medio rural, con características no urbanizables; así como aquellas ocupadas por los centros de población o los asentamientos humanos, incluyendo sus aprovechamientos predominantes, espacios públicos, infraestructuras y equipamientos estratégicos, las reservas de usos y destinos de suelo, así como la clasificación de las áreas de crecimiento, conservación y mejoramiento.

En razón de lo anterior, de conformidad con el artículo 55, fracción IV, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la Zonificación Primaria tendrá una con visión de mediano y largo plazo, en los términos a que alude el artículo 76 de esta ley; y señala que en caso de que, por las características y condiciones del desarrollo urbano municipal, no se prevea la formulación de programas de desarrollo urbano de centros de población, la zonificación secundaria podrá estar contenida en los programas municipales de desarrollo urbano a que alude este artículo. En ese sentido, en virtud de que, de manera paralela al proceso de formulación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, también se llevó a cabo el proceso de formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, por lo que en el presente programa no se incorpora la zonificación secundaria del polígono correspondiente al Centro de Población de Puerto Morelos.

A partir de dicha zonificación, se establece la zonificación secundaria, a través de la cual se determinan los usos de suelo en los espacios edificables y no edificables, y se definen los destinos específicos dentro de cada una de las áreas que integran la zonificación primaria: urbanizada, urbanizable y no urbanizable.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

154

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La zonificación primaria y secundaria así como la normativa establecida en el presente instrumento de planeación están representadas gráficamente en el mapa de la zonificación secundaria y el mapa de la zonificación primaria, complementándose con la Tabla de compatibilidades de usos del suelo y destinos, donde se establecen aquellos giros permitidos, condicionados y prohibidos, de conformidad con las costumbres y condiciones territoriales de los centro de población ubicados en el territorio municipal y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

3.2.2.1 Zonificación primaria

La zonificación primaria (Tabla 39, Mapa 46 hasta el Mapa 49) responde al escenario concertado, entre los diversos sectores de la sociedad y el gobierno municipal, siendo congruente con la visión, objetivos y estrategias establecidas en el presente Programa; como ya se mencionó, se entender por zonificación primaria, a la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las áreas urbanizadas y áreas urbanizables, incluyendo las áreas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

En este sentido la zonificación primaria se derivó de las condicionantes físico naturales del territorio del Centro de Población de Puerto Morelos, de Leona Vicario y de Central Vallarta, así como las tendencias de crecimiento de estos.

155

Esta zonificación no compromete un traslado de dominio consecuente, sino el señalamiento de que determinadas áreas y predios quedan sujetas a políticas de desarrollo urbano, con las implicaciones jurídicas que ello conlleva, bajo estos lineamientos se definió la siguiente ocupación del suelo en el territorio municipal.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.2.2.1.1 Área urbanizada

Es el territorio ya desarrollado y ocupado por los asentamientos humanos y otras construcciones, cuenta con redes de infraestructura, equipamientos y servicios. Corresponde con la zona urbana de las localidades de Leona Vicario (urbana) y Central Vallarta (rural). Cabe señalar que en el presente Programa, al polígono que delimita el Centro de Población de Puerto Morelos se le denominó "Ámbito de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población" en razón de que dicho instrumentos de planeación se publicará de manera paralela con el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, en congruencia con el artículo 55, fracción IV, de la Ley de Asentamientos humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

3.2.2.1.2 Áreas urbanizables (corto, mediano y largo plazo)

Es el territorio en proceso de desarrollo, con potencial, capacidad y/o condiciones favorables para el crecimiento urbano en la zona comprendida por el Municipio de Población de Puerto Morelos, determinado en este programa, cuya extensión y superficie se calculó en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión futura en el corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a la tendencia registrada a partir del año 2000; cuyo aprovechamiento atiende usos o fines urbanos determinados. En cumplimiento de la LGAHOTDU, la autorización de acciones urbanísticas estará sujeta a lo establecido en las Normas que regulan a la zonificación secundaria.

3.2.2.1.3 Áreas no urbanizables

Son aquellas superficies del territorio que, por sus características físicas, ambientales, culturales o de riesgo, no son aptas en principio para un desarrollo urbano convencional, no obstante, podrán ser objeto de evaluación técnica y normativa mediante instrumentos de planeación y regulación ambiental, tales como los programas de ordenamiento ecológico local, evaluaciones de impacto ambiental, ordenamientos ecológicos territoriales u otros mecanismos vigentes, con el fin de determinar la viabilidad de proyectos específicos. la evaluación deberá garantizar la sustentabilidad del entorno, el cumplimiento estricto de la normativa vigente y la integración armónica con el contexto territorial.

156

3.2.2.2 Consideraciones generales

3.2.2.2.1 Para el Área Urbana (Área urbanizada).

a. Tipo de aprovechamiento. Los convencionalmente urbanos, caracterizados por una utilización intensiva del suelo, de actividades comerciales, industriales, de servicios, turístico y de uso habitacional.
b. Densidad habitacional. La densidad mínima será de 10 viv/ha.
c. Redes de infraestructura. Traza vial jerarquizada para la intercomunicación de actividades, con algún recubrimiento (adoquín, asfalto, concreto, etc.) o factibilidad de su dotación, con alojamiento o posibilidad de alojamiento de las redes de distribución de agua, drenaje, energía eléctrica, y comunicación.
d. Red de infraestructura verde. Corredores verdes intraurbanos interconectados, que favorecerán el flujo biológico, así como la integración de vías para medios de transporte no motorizado, favoreciendo la movilidad sostenible de la ciudad.

3.2.2.2.2 Para el Área Urbanizable.

a. Tipo de aprovechamiento. La utilización de las áreas de vida silvestre, agrícola, pecuaria u otra de tipo natural, que presenten las áreas o predios al momento de entrar en vigor el Programa, deberán mantenerse inalterables, hasta que, de acuerdo con las etapas de incorporación establecidas en el mismo, se apliquen los aprovechamientos correspondientes a usos y destinos de la zona urbanizadas.

b. Densidad habitacional. Las existentes al momento de entrar en vigor el Programa, hasta que, de acuerdo con las etapas de incorporación establecidas en el mismo, se apliquen los usos y densidades programados.

c. Redes de infraestructura. Se deberán realizar los trabajos de campo, previa concertación con propietarios o poseedores para la demarcación de los derechos de vía de la vialidad primaria y/o secundaria, pudiéndose ejecutar las obras de estas vías, o de cualquiera red troncal de infraestructura, en etapa previas a su incorporación, si la dotación de dichos servicios de infraestructura, requieren cruzar por las áreas o predios del área urbana y urbanizable, para la dotación del servicio a otra zona o sector, abierto al desarrollo urbano. Para cualquier tipo de red, sea aérea o subterránea, su trayectoria deberá realizarse por el derecho de vía del entramado vial establecido por el Programa.

d. Red de infraestructura verde. Corredores verdes intraurbanos interconectados, que favorecerán el flujo biológico, así como la integración de vías para medios de transporte no motorizado, favoreciendo la movilidad sostenible de la ciudad. Se deberán realizar los trabajos de campo, previa concertación con propietarios o poseedores para la demarcación de los corredores y áreas verdes, pudiéndose ejecutar las obras de estos, o de cualquiera red troncal de infraestructura vinculada a los mismos, en etapa previas a su incorporación, si la dotación de dichos servicios de infraestructura, requieren cruzar por las áreas o predios del área urbana y urbanizable, para la dotación del servicio a otra zona o sector, abierto al desarrollo urbano.

e. Derecho de vía. Su aprovechamiento debe ser acorde con la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, la normatividad de la Comisión Federal de Electricidad y la Ley de Aguas Nacionales (ribera o zona federal de causes o cuerpos de agua).

3.2.2.2.3 Para el Área no urbanizable.

a) Tipos de aprovechamiento. Los relativas a el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales con este origen o inducidos por el hombre, como la exploración forestal y pecuaria. Este suelo es susceptible de aprovechamiento recreativos, para la investigación científica, la explotación de viveros de especies propicias o bien las permitidas en áreas naturales protegidas de jurisdicción local o federal, una vez declaradas como tal. Otros

aprovechamientos viables son, previas evaluación y autorización de las autoridades correspondientes, la instalación de agroindustrias o usos especiales en zonas de conservación ecológica, correspondientes a cementerios, pequeñas instalaciones de servicios de turismo en sitios de interés histórico, artístico, arqueológico o paisajístico, bancos de materiales, campos militares, aeródromos o aeropuertos, rellenos sanitarios, plantas de tratamiento y depósitos de energéticos. Si el área o sector no presentan explotación humana inducida, dicha zona se determina como de vida silvestre, la que se deberá conservar en su estado natural o con aprovechamiento como los indicados en este párrafo.

b) Redes de infraestructura. La infraestructura vial permisible es el camino rural de terracería y los senderos para arreo de animales. Las carreteras pavimentadas de carácter local o federal, que crucen la zona, se sujetaran en su derecho de vía y franjas laterales adicionales a los mismos, y a los aprovechamientos y normatividad prevista en el presente Programa. Respecto a las redes de energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, se deberán sujetar a la normatividad vigente de la Comisión Federal de Electricidad, la Comisión Nacional del Agua y la normatividad prevista en el presente Programa.

1. El señalamiento anterior también es aplicable para las líneas de conducción energética (electricidad, hidrocarburo, telecomunicaciones, etc.), quedando sujeta además a las normas y criterios de seguridad que determinen las dependencias u organismos facultados.
2. Las líneas de conducción de agua potable, alcantarillado y/o drenaje sanitario solo podrán cruzar esta zona, con carácter de líneas troncales de conducción y emisores para dar servicio a las zonas urbanizadas, o bien cuando su destino sea el tratamiento o utilización en instalaciones cuyos aprovechamientos son permisibles en esta zona. La infraestructura hidráulica para el riego de tierras agrícolas y fructíferas es un uso o destino adecuado para esta zona.
3. Áreas de conservación, Usos destinados a preservar zonas con valor histórico y cultural, así como para proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas naturales de servicios ambientales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
158
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 39. Zonificación Primaria.

Clave	Zona	Ha	%
Ámbito de aplicación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos			
U	Área urbanizada	539.140695	39.29%
UR	Área urbanizable	Corto plazo: 349.620218 Mediano plazo: 205.180584 Largo plazo: 190.03044	25.48% 14.95% 13.85%
NU	Área no urbanizable	88.164778	6.43%
Total general		**1,372.136715**	**100%**
Fuera del ámbito de aplicación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos			
A-PDUCP	Ámbito de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos	6,429.169794	6.23%
-	Ámbito de aplicación del POEL vigente	24.634134 y 95532.277364= 95.556.911498	92.63%
-	Ámbito de aplicación del Plan de Manejo del Área Destinada Voluntariamente a la Conservación "Biól. Julio Bergué Aznar"	23.1047	0.02%
-	Ámbito de aplicación del Plan de Manejo del Área Destinada Voluntariamente a la Conservación "La Conservación 'Las Gatas"	30.7678 y 30.873 = 61.4408	0.06%
-	Ámbito de aplicación del Plan de Manejo del Área Natural Protegida "Manglares de Puerto Morelos"	1,094.290039	1.06%
Total general		**103,164.916831**	**100.00%**
Fuera del límite municipal de Puerto Morelos			
-	Ámbito de aplicación del Plan de Manejo del Área Natural Protegida "Arrecife de Puerto Morelos"	9,053.214652	8.78%

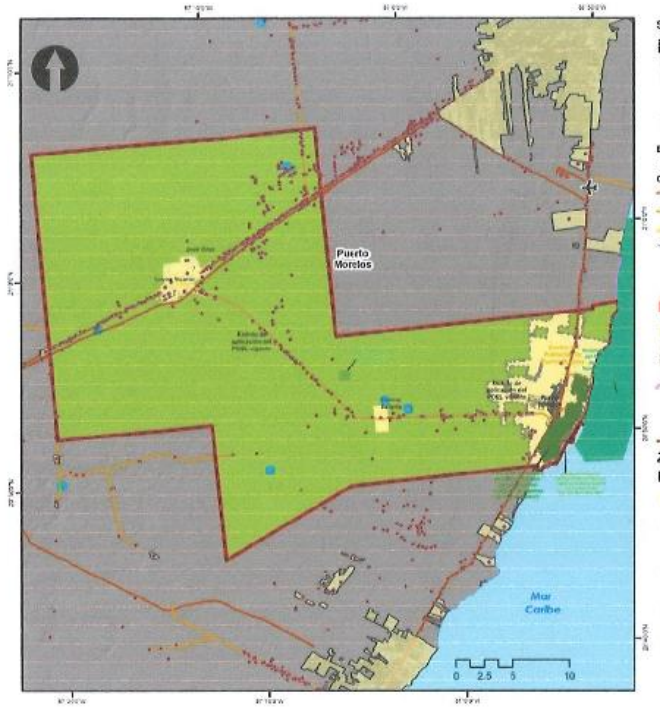
Fuente: elaboración propia base en el Marco Geoestadístico, diciembre 2023 del INEGI y análisis de gabinete.

159

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 46. Zonificación Primaria de Puerto Morelos, Quintana Roo.



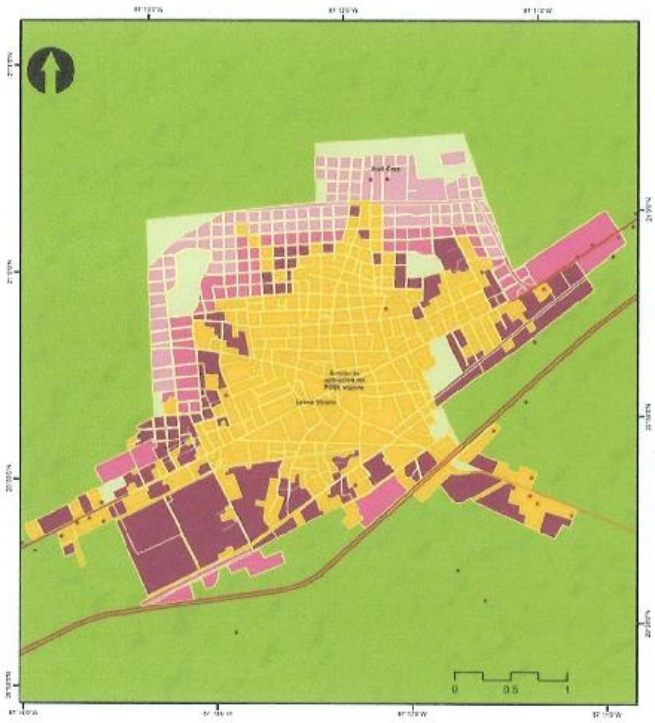
Fuente: elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
160
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 47. Zonificación Primaria de Leona Vicario, Puerto Morelos, Quintana Roo.

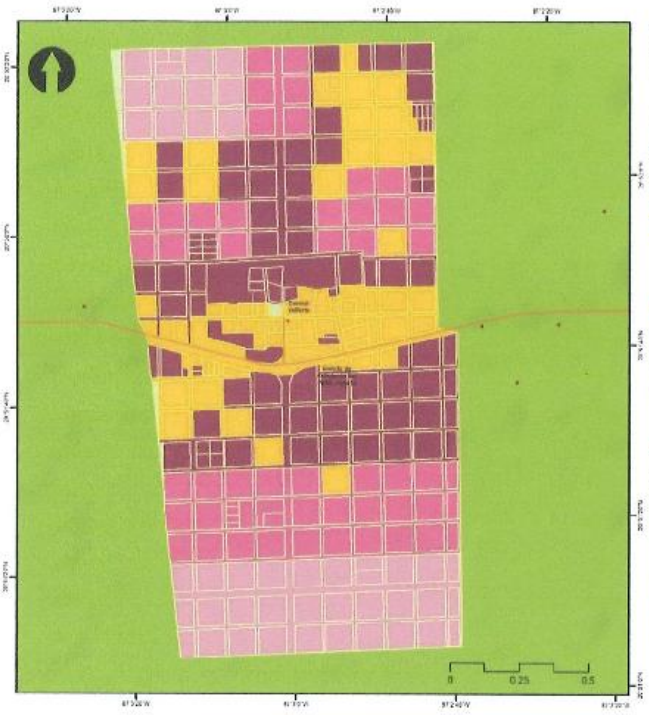


Fuente: elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 48. Zonificación Primaria de Central Vallarta, Puerto Morelos, Quintana Roo.



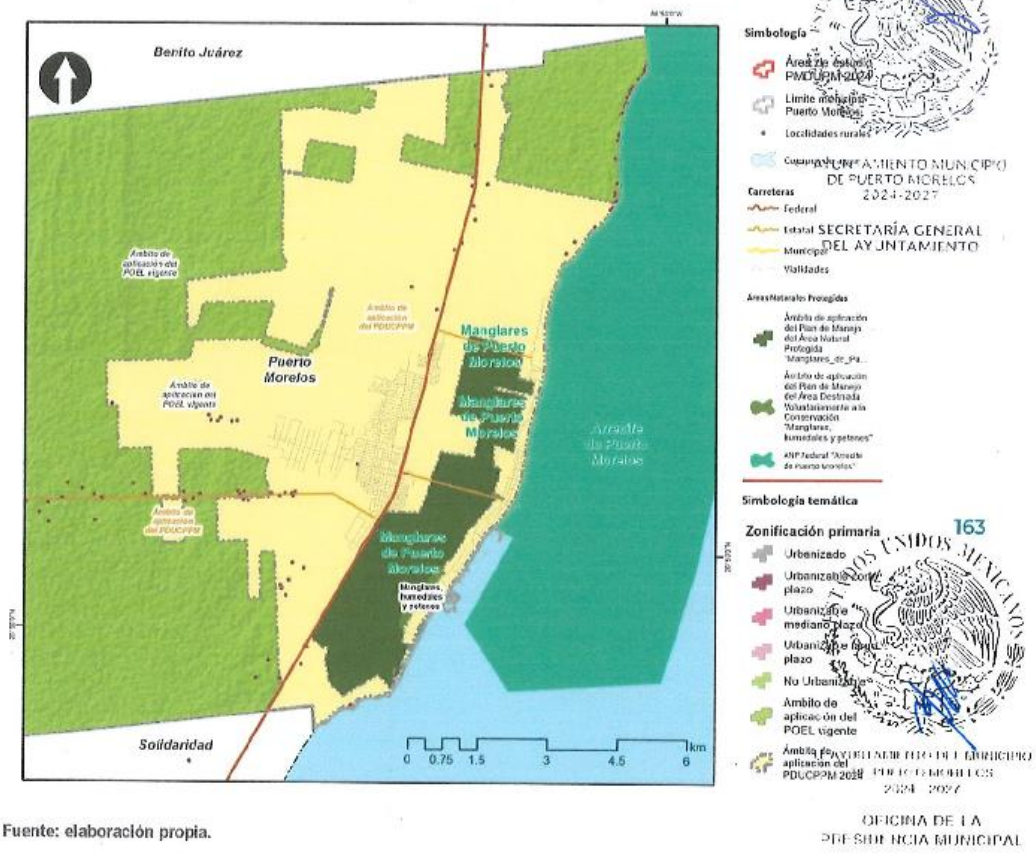
Fuente: elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

162
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 49. Área de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos



Fuente: elaboración propia.

La programación de la zona urbanizada se proyectó por plazos con la finalidad de orientar un desarrollo urbano compacto y ordenado del municipio, considerando a corto plazo (5 años), las zonas en las que ya existen autorizaciones en materia urbana (de fraccionamientos o de construcción), así como algunas donde ya se tienen proyectados proyectos, particularmente en predios de propiedad pública.

Es importante considerar que las zonas programadas a mediano plazo no podrán ser sujetas de urbanización hasta que las zonas a corto plazo se hayan consolidado en al menos un 60%, así mismo las zonas a largo plazo estarán condicionadas para su aprovechamiento a la consolidación de un 80% de las zonas programas a corto plazo y a un 60% de las zonas programadas a mediano plazo.

AYUNTAMIENTO MUNICIPO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
163
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

3.2.2.2 Zonificación secundaria

Es la determinación de los usos del suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos (Mapa 50,

Mapa 51, Mapa 52 y Mapa 53; Mapa 54, Mapa 55 y Mapa 56). Por lo cual, queda determinada por el conjunto de áreas o sectores parciales, así como franjas, corredores o desarrollos lineales que en su totalidad conforman cada una de las zonas primarias que se clasifican con base en sus características homogéneas predominantes, de actividades e intensidad de aprovechamiento, a efecto de lograr una mayor eficacia en la utilización del suelo y del espacio.

Con base en los aprovechamientos señalados en la zonificación secundaria, al ayuntamiento le permitirá, condicionar o prohibir los usos y destinos de áreas o predios, atendiendo a la densidad habitacional (Tabla 40), intensidad de construcción, restricciones de frente, fondo y laterales, y alturas principalmente (Tabla 41), establecidos en el Programa, o bien en las normas y reglamentos específicos para cada componente. El ordenamiento y regulación de los aprovechamientos del suelo y del espacio generado por las construcciones en el municipio de Puerto Morelos, se determina y asigna según la siguiente clasificación de zonificación secundaria, cuya caracterización de aprovechamiento genérico en usos y destinos se especifican a continuación (Usos de suelo

Habitacional rural. Zonas constituidas por las edificaciones e instalaciones públicas y privadas que integran las áreas urbanas de los centros de población. En esta zona se prioriza el desarrollo de construcciones destinadas a fines habitacionales y mixtos (comerciales y de servicios) de baja intensidad.

La densidad máxima permitida es de 12 viviendas por hectárea y 16 cuartos por hectárea (B4) en la localidad de Central Vallarta.

Habitacional. Zonas constituidas por las edificaciones e instalaciones públicas y privadas que integran las áreas urbanas de los centros de población. En esta zona se prioriza el desarrollo de construcciones destinadas a fines habitacionales y mixtos (comerciales y de servicios) de media intensidad.

La densidad máxima permitida en la localidad de Leona Vicario equivale a la densidad media (M1), 25 viviendas por hectárea y 1 cuarto por cada 200 metros cuadrados.

Habitacional Mixto Rural. Se caracterizan por el uso habitacional con presencia de usos mixtos comerciales y de servicios, en estas zonas rurales se cuentan con manzanas pobladas, redes de servicios y equipamiento.

Encontramos zonas de densidad baja, de 12 viviendas por hectárea y 16 cuartos por hectárea (B4) en la localidad de Central Vallarta.

Habitacional Mixto. Se caracterizan por el uso habitacional con presencia de usos mixtos comerciales y de servicios, en estas zonas urbanas se cuentan con manzanas pobladas, redes de servicios y equipamiento.

En la localidad de Leona Vicario se permiten densidades medias, desde 35 hasta 50 viviendas por hectárea, y de 2 cuartos por cada 200 metros cuadrados hasta por cada 288 metros cuadrados.

Corredor mixto: zona o área destinada a tener una combinación diversa de usos del suelo y actividades. Estos usos mixtos pueden incluir habitacional, comercial, turístico, de servicios, recreativo y a menudo también espacios públicos. El objetivo de un corredor mixto es crear un ambiente urbano vibrante y equilibrado, donde las personas puedan vivir, trabajar, jugar y socializar en un área compacta y accesible.

Los corredores se distribuyen a lo largo de las principales vialidades de los centros de población (actuales y propuestas). Presentan zonas de densidad media con hasta 50 viviendas por hectárea (M3) con zonas comerciales y de servicios en planta baja, y habitacionales en el resto de los niveles.

Equipamiento. Estos son el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto. De acuerdo con el artículo 22 de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, los conjuntos urbanos de equipamiento se clasifican en las siguientes sub-tipologías:

I. Educativo;
II. Religioso;
III. Cultural;
IV. Deportivo;
V. Salud, y
VI. Administrativo, incluye edificios de seguridad y centros de readaptación social.

Concatenado a lo anterior, y tomando en consideración al artículo 47 de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, se proponen las siguientes características para los equipamientos urbanos público y privado.

Espacio público. El espacio público es un elemento estratégico para el desarrollo sostenible de una ciudad. Su adecuada gestión permite la generación de externalidades positivas que inciden en el bienestar de las personas: cohesionando zonas, proporcionando acceso a servicios, reduciendo el impacto ambiental, apoyando vínculos económicos, generando un sentido de comunidad, identidad

cívica y cultura que tiene impacto en la seguridad urbana y contribuyendo al acceso universal a las oportunidades de la urbanización para las y los habitantes. Su clasificación se apega a la NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos publicada el 22 de febrero del año 2022 en el Diario Oficial de la Federación.

Infraestructura pública. Estructura vial existente y propuesta, compuesta por los diferentes tipos de vías de comunicación cuyas características se deben apegar a la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación, publicada en Diario Oficial de la Federación el 12 de abril del año 2024.

Área Verde Transmisora de Potencial. Son espacios de convivencia y socialización, además de aprovechar y regenerar los espacios públicos. No se permite la construcción de vivienda. De conformidad con el artículo 40, fracciones I, II, III y V, de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, se podrán desarrollar las siguientes infraestructuras:

Vegetación y fauna asociada:

a) Jardinería con especies que no deterioren al ecosistema: será aplicable a cuando menos el 50% de las áreas de cesión para destinos ajardinadas, incluyendo los numerales siguientes de esta fracción, en todo fraccionamiento y conjunto urbano.

b) Azoteas verdes: con tecnologías que incrementen la eficiencia energética del inmueble y contribuyan a controlar la escorrentía; c) Huertos urbanos: serán destinados a la producción de especies de consumo humano u ornato y contarán con las instalaciones auxiliares que garanticen su eficiencia en el uso de agua; podrán crearse en los espacios no urbanizables de cualquier equipamiento, fraccionamiento o conjunto urbano; en los de tipo industrial pesado y semiligero, o en predios colindantes a equipamientos de servicios urbanos relacionados con el manejo de residuos peligrosos.

d) Muros verdes: contarán con tecnologías que permitan la eficiencia hídrica y se emplearán para mejorar la eficiencia energética y controlar la temperatura y escorrentía.

e) Jardines de lluvia: áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuye a regular la escorrentía; se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta o camellones y a las áreas no urbanizables de todo nuevo desarrollo.

Captación y absorción de agua pluvial:

a) Captación de agua pluvial: se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios públicos para la captacion y aprovechamiento del agua pluvial.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

166
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Eliminación de la contaminación por sonido:

a) Por densificación de árboles: se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y suelo de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo; cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual; en los desarrollos ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas.

b) Por pantallas acústicas: serán preferentemente de madera de origen sustentable o mediante vallas vegetales en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

Área de conservación.

Son espacios destinados a la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, con el objeto de mantener los bienes y servicios ecosistémicos en el ámbito local. En esta zona están restringidos los usos de suelo urbanizables. De conformidad con el artículo 40, fracción II, de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, en las áreas de conservación se podrán desarrollar las siguientes infraestructuras:

Cruces para fauna silvestre:

a) Ecoductos: pasos superiores o inferiores exclusivos para fauna, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación.

b) Pasos superiores o inferiores para fauna: pasos superiores para uso de fauna local o ganado, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación o de aprovechamiento agropecuario.

c) Pasos superiores o inferiores para fauna arborícola: plataformas de madera o cuerdas de 4 centímetros de diámetro o más, fijados a postos de madera de 30 centímetros o más de diámetro, que deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros; todo puente peatonal, asimismo, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para fauna arborícola; cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a 6 metros de altura.

d) Drenaje para animales pequeños: drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, y banquetas laterales, de medio metro de ancho; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables.

e) Drenaje para peces: drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

167

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

f) Sistemas de parques o áreas verdes: los que, desde los instrumentos de planeación y proyectos de nuevo desarrollo, garanticen la proximidad suficiente para la movilidad de aves e insectos; se aplicará a todo nuevo desarrollo para determinar la localización de los espacios públicos urbanos y las infraestructuras verdes.

g) Vallados guías perimetrales: serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.

Ámbito de aplicación del POEL vigente. Superficie que estará regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico Local vigente.

Ámbito de aplicación del Plan de Manejo del Área Destinada Voluntariamente a la Conservación. Superficie regulada por el Plan de Manejo del Área Destinada Voluntariamente a la Conservación, por lo que cualquier actividad que se realice dentro de su perímetro deberá apegarse a las disposiciones establecidas en el Plan de Manejo respectivo.

Ámbito de aplicación del Plan de Manejo del Área Natural Protegida. Superficie regulada por el Plan de Manejo del Área Natural Protegida por lo que cualquier actividad que se realice dentro de su perímetro deberá apegarse a las disposiciones establecidas en el Plan de Manejo respectivo.

Reserva Territorial (posterior al año 2050). Superficie destinada al crecimiento urbano que será susceptible de ser utilizada después del año 2050, por lo que, durante la vigencia del presente instrumento de planeación, permanecerá como superficie no urbanizable.

Zona Federal Marítimo Terrestre. Superficie regulada por la federación, por lo que cualquier actividad que se pretenda realizar en la Zona Federal Marítimo Terrestre deberá obtener el permiso respectivo ante las instancias correspondientes. Cabe señalar que su límite se actualiza periódicamente por la SEMARNAT.

Ámbito de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población. Es la zona o ámbito de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, instrumento de planeación municipal donde se señala la zonificación primaria y secundaria del Centro de Población de Puerto Morelos, por lo que para identificar los usos y destinos del suelo permitidos, prohibidos o condicionados en el Centro de Población de Puerto Morelos, se deberá consultar el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, ya que se prevé la publicación del mismo de manera paralela con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, en congruencia con el artículo 55, fracción IV, de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Nota: Se respetan los derechos adquiridos conforme a licencias de construcción previamente otorgadas y cambios de uso de suelo publicados en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

Tabla 40. Tabla de rangos de densidades

CLAVE	DENSIDAD POR HECTAREA	
RANGO DE DENSIDAD	CUARTOS	VIVIENDAS
B4	16	12
M1	50	25
M2	70	35
M3	100	50

Fuente: elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

169

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 41. Tabla de parámetros correspondientes a cada uso y destino del suelo

Zona	Clave	Clave compuesta	Densidad Cuartos	Densidad Vivienda	Superficie mínima del terreno (m2)	Frente mínimo	Coeficiente de Ocupación del Suelo COS	Coeficiente de Utilización del Suelo CUS	Coeficiente de Absorción del Suelo CAS	Altura en niveles	Altura máxima de entrepisos (m)	Altura total (m)	Restricción frontal (m)	Restricción lateral	Restricción de fondo (m)
Habitacional rural	H	H/3/3U/B4	16 ctos/ha	12 viv/ha	800	16	0.30	0.90	0.50	3	3.50	7	5 m	2 m de ambos lados	3 m
Habitacional	H	H/3/30/M1	50 ctos/ha	25 viv/ha	400	10	0.30	0.90	0.35	3	3.50	10.50	5 m	1 m de ambos lados	3 m
Habitacional rural mixto	HRM	HRM/3/30/B4	16 ctos/ha	12 viv/ha	800	16	0.30	0.9	0.35	3	3.50	10.50	5 m	2 m de ambos lados	3 m
Habitacional Mixto	HM	HM/4/50/M2	70 ctos/ha	35 viv/ha	286	10	0.50	2.00	0.30	4	3.50	14.00	5 m	1 m de un lado	3 m
Corredor Mixto	CM	CM/4/60/M3	100 ctos/ha	50 viv/ha	200	10	0.60	2.40	0.25	4	3.50	14.00	5 m	2 m de un lado	3 m
Equipamiento	EU	EU/3/70/0	-	-	400	15	0.70	2.10	0.20	3	4.00	12.00	5 m	2 m de ambos lados	3 m
Espacio Público	EP	EP/1/20/0	-	-	400	15	0.20	0.20	0.45	1	3.50	3.50	2 m		3 m
Infraestructura	INF	INF	El diseño de la infraestructura vial se apegará a la NOM-004 SEDATU y a las secciones viales propuestas en el presente Programa.												
Área Verde Transmisora de Potencial		AVTP/4/60/M3	100 ctos/ha	50 viv/ha	200	10	0.60	2.40	0.25	4	3.50	14.00	5 m	2 m de un lado	3 m

NOTA:

1. **2. AVTP = Área Verde Transmisora de Potencial** = Corresponde a las áreas verdes ubicadas dentro de cada centro de población (Leona Vicario o Central Valarta), donde los predios que formen parte de este uso, pueden transferir el potencial de desarrollo a otros predios ubicados dentro de la localidad en donde se encuentren Leona Vicario o Central Valarta, respectivamente. Al ser un espacio verde, no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial que tengan asignado el uso de suelo con la clave AVTP/4/60/M3, salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de estas áreas verdes como equipamiento urbano recreativo, conforme a las compatibilidades señaladas en la presente Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo. Para el caso de introducción de infraestructura urbana que sirva para dar uso de este espacio como equipamiento urbano recreativo o espacio público, se aplicarán los criterios del uso de suelo: AVTP/1/15/0.

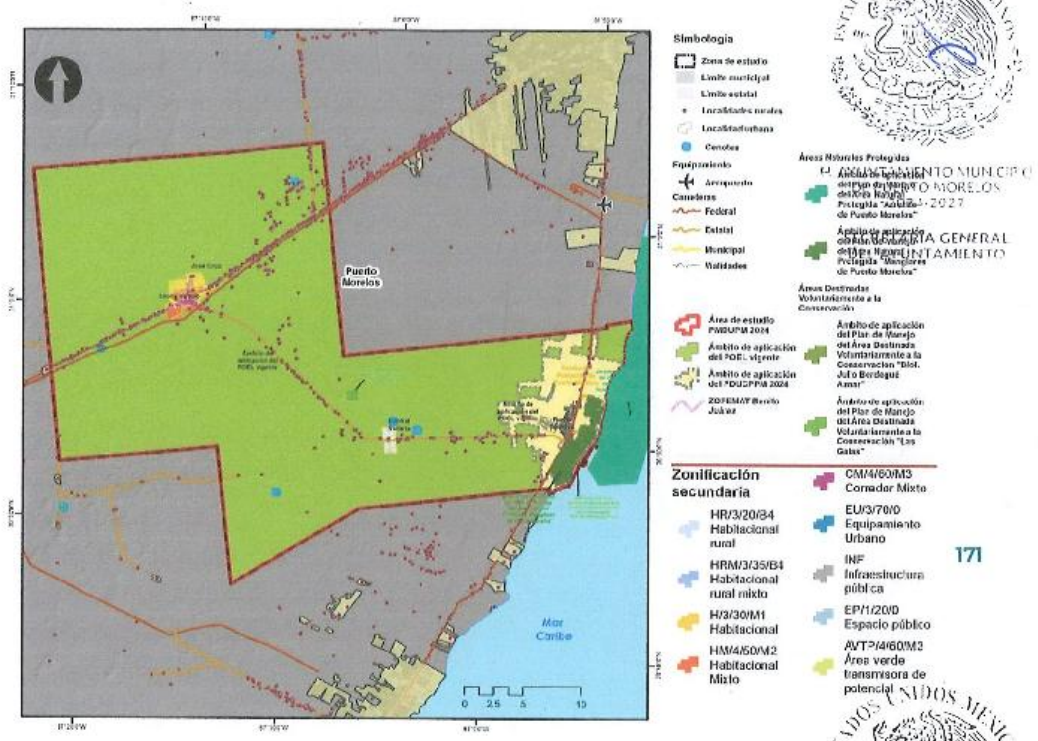
3. Se respetan los derechos adquiridos conforme a licencias de construcción previamente otorgadas y cambios de uso de suelo publicados en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

Fuente: elaboración propia.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 50. Zonificación Secundaria del municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo.

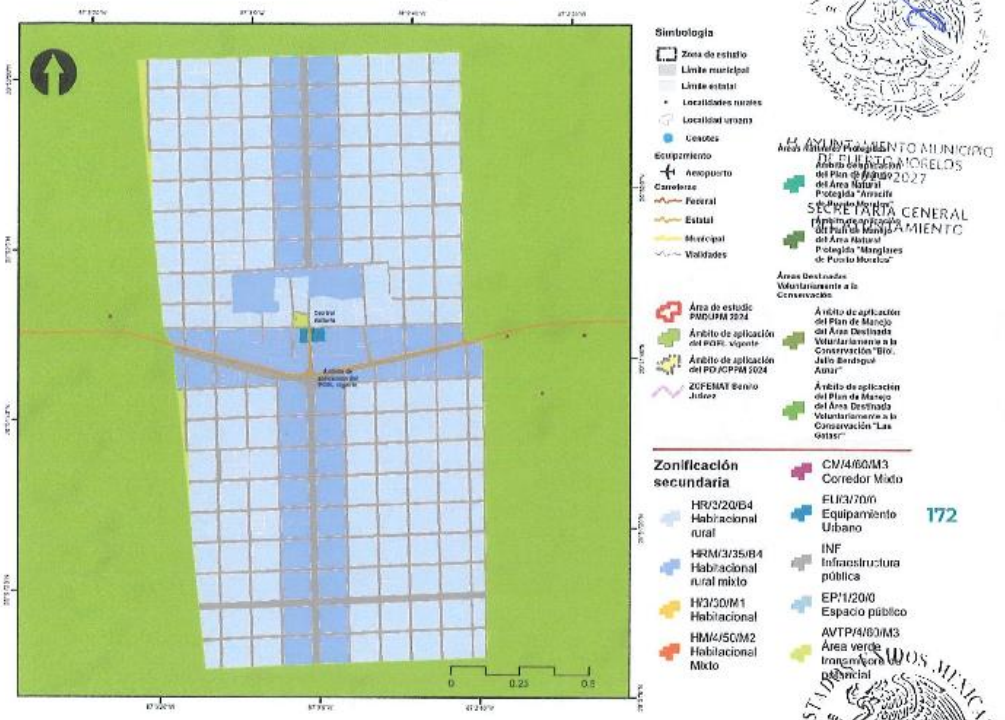


Fuente: elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL H. AYUNTAMIENTO
171
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 51. Zonificación secundaria de la localidad Central Vallarta, Puerto Morelos, Quintana Roo.



Fuente: elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 52. Zonificación secundaria de la localidad Leona Vicario, Puerto Morelos, Quintana Roo.

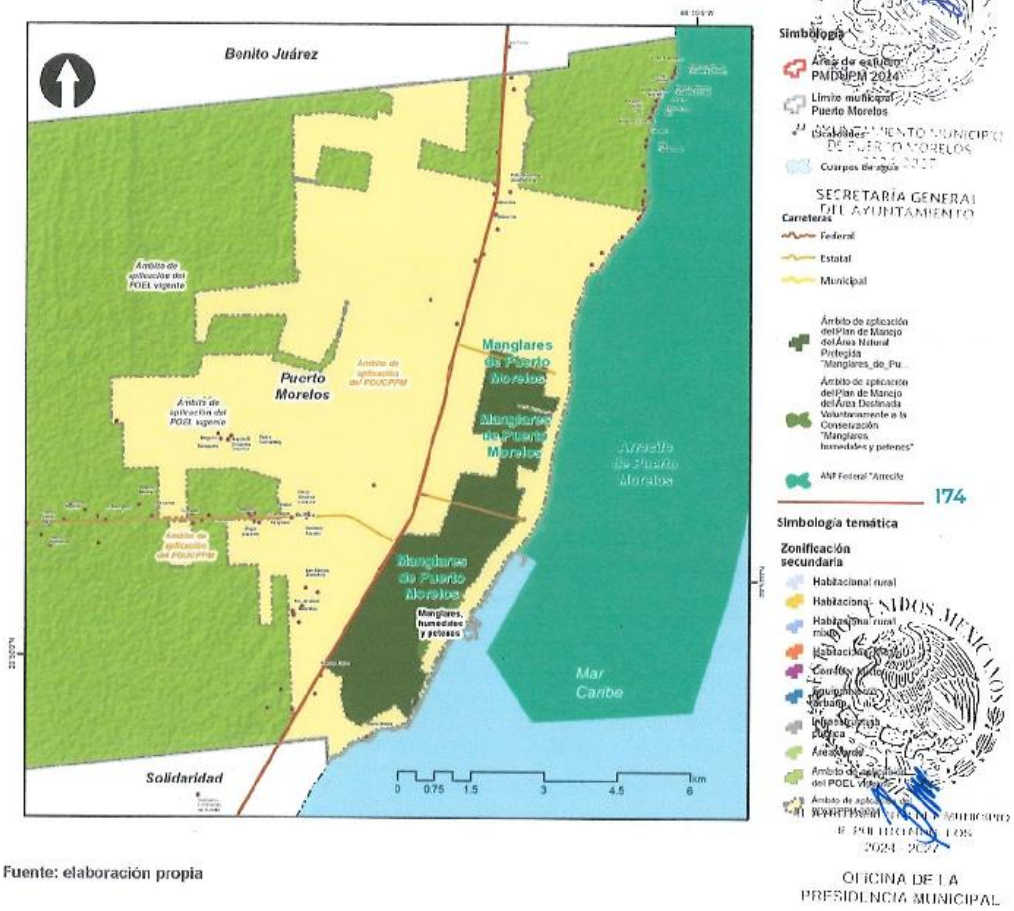


Fuente: elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
173
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 53. Ámbito de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos.



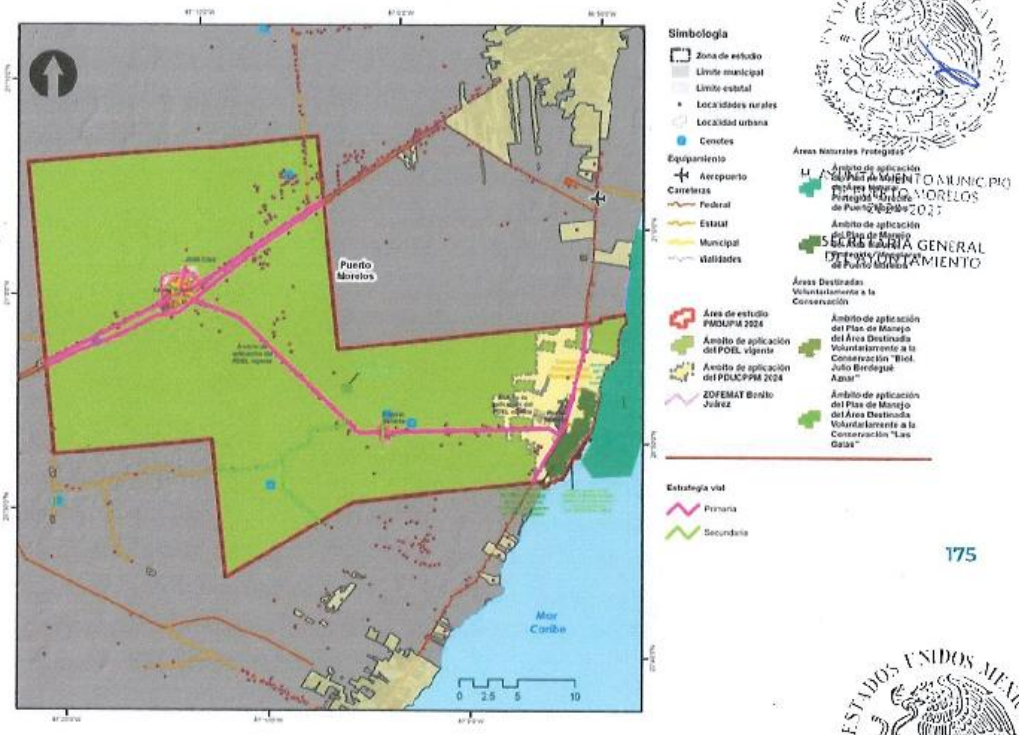
Fuente: elaboración propia

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 54. Estrategia vial para el municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo.



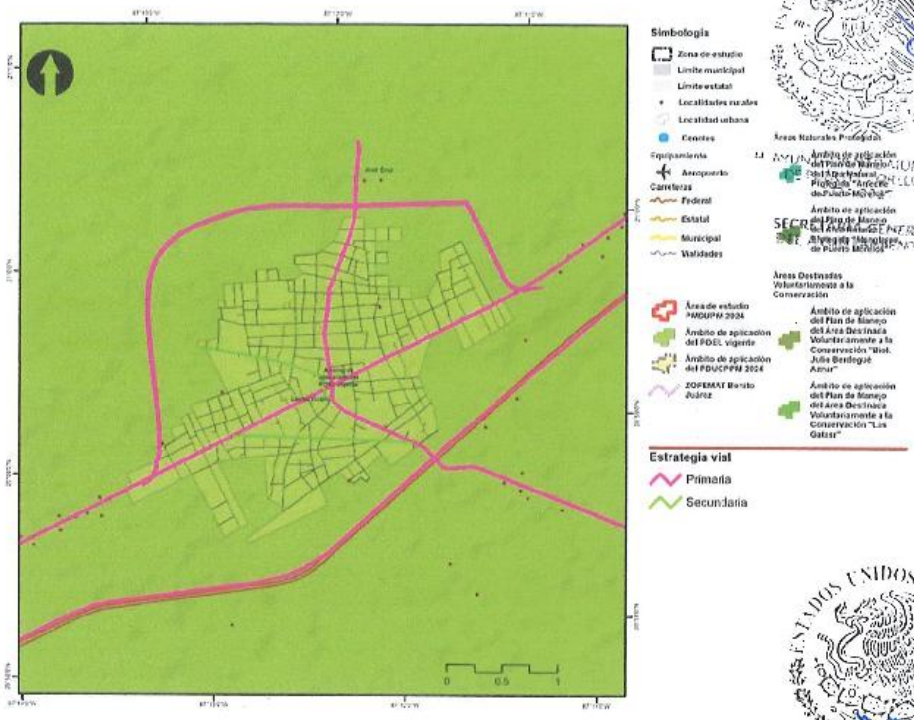
Fuente: elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL
DEPARTAMENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 55. Estrategia vial para Leona Vicario, Puerto Morelos, Quintana Roo.

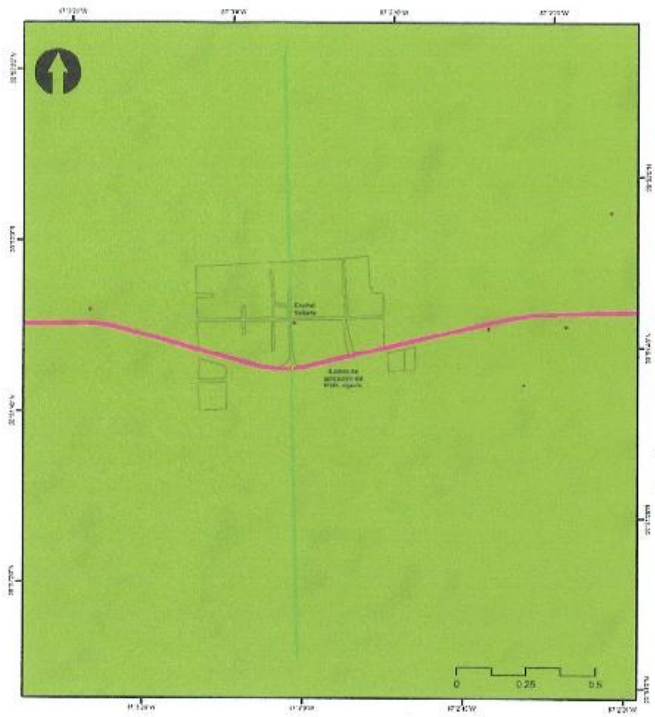


Fuente: elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 56. Estrategia vial para Central Vallarta, Puerto Morelos, Quintana Roo.



Fuente: elaboración propia

177

EL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

3.2.2.2.1 Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

La Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo es el documento central que correlaciona la zonificación primaria, la zonificación secundaria y sus usos de suelo, Normas que regulan a la zonificación secundaria. En la Tabla de compatibilidades de usos y destinos de suelo se observa la compatibilidad con cada usos o destino del suelo que compone cada grupo de uso de suelo.

La asignación de los aprovechamientos establecidos, para los usos y destinos del suelo de la Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo del Centro de Población de Puerto Morelos, se otorgan con base en la siguiente conceptualización:

- **Uso permitido o compatible (P).** Es el conjunto de aprovechamientos de una zona determinada en el uso o destino de carácter dominante o compatible que sea complementaria con la zonificación establecida.
- **Uso condicionado (S).** Se refiere a los usos o destinos factibles de ubicarse en una zona determinada pero que, por su carácter o implicaciones funcionales, requieren cumplir condiciones normativas, formales o de operación para asegurar la compatibilidad con la función urbana y/o natural de la zona receptora.
  La Dirección General de Desarrollo Urbano del Municipio será la instancia responsable de definir y notificar al promovente las condicionantes urbanísticas aplicables para los usos condicionados, como parte del proceso de revisión y resolución de las solicitudes de licencias o permisos que forman parte del ámbito de su competencia.
  De manera complementaria, las áreas municipales competentes en Medio Ambiente y Protección Civil deberán observar la presente tabla de compatibilidades y las condicionantes urbanísticas establecidas en este Programa en la atención de los permisos, autorizaciones o vistos buenos de su competencia, pudiendo establecer condiciones adicionales en materia ambiental y de protección civil cuando proceda, a fin de garantizar coordinación y congruencia en la aplicación del Programa.
- **Uso incompatible (X).** Son los aprovechamientos prohibidos que no califican en las dos modalidades anteriores y que consecuentemente su ubicación no es permitida en las zonas que así lo indican.

Para la interpretación de la tabla de compatibilidad, su consulta se hará de la siguiente manera:

1. Se ubica en la columna de giro o categoría específica, localizada a la izquierda de la tabla, el aprovechamiento en el renglón correspondiente se relaciona con la columna de la zonificación secundaria en donde se desea ubicar el uso o destino.
2. Una vez identificado el aprovechamiento en el renglón correspondiente se relaciona con la columna de la zonificación secundaria en donde se desea ubicar el uso o destino.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

178

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3. En el cruce el renglón con la columna se identificará el símbolo de compatibilidad que podrá ser:
    a. **P** Permitido o Compatible
    b. **S** Condicionado
    c. **X** Incompatible
4. La interpretación de la tabla en el sentido inverso del procedimiento anterior no es aconsejable ya que conduce a errores de interpretación.
5. Los usos condicionados son aquellos en los que, para desarrollar su actividad, requieren previamente de ajuste, adaptación, mecanismos o requisitos, en su actividad o en su entorno, para lograr que su actividad sea afín con las que lo rodean. La cantidad de condicionantes aplicables, dependerá del tipo de proyecto y de acuerdo con el criterio técnico del área de desarrollo urbano. Serán aceptadas una vez realizado el ajuste, o implementado el mecanismo o requisitos de uso como a continuación se menciona:

Condicionantes:

- **C1:** Todos los usos que no se encuentren explícitamente señalados en esta tabla, serán automáticamente considerados como uso condicionado.
- **C2:** Cualquier giro o actividad que en la Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo se señala como condicionado deberá cumplir con lo establecido en las disposiciones del Reglamento de Desarrollo Urbano y Construcción del Municipio de Puerto Morelos.
- **C3:** Condicionado a ubicarse en vialidades primarias
- **C4:** Condicionado a actividades agrícolas, pecuarias o piscícolas.
- **C5:** Condicionado a todas las construcciones con 4 o más niveles sobre el nivel de la calle, medida en el punto medio de la vía pública se considera como uso condicionado.
- **C6:** Condicionado a siempre y cuando sea una construcción ligera, de uso temporal y desmontable.
- **C7:** Condicionado a establecimientos con actividad que genera impacto medio controlable que puede ser mitigado, por lo que su autorización está sujeta a requisitos de: ubicación, dimensiones del predio, potencia instalada, diseño arquitectónico, factibilidad de servicios de agua potable, drenaje y de energía eléctrica, programa de procesos y/o manejo de residuos y/o programa de protección civil, o conforme dictamen emitido por el área de protección civil municipal y en los casos que señale la ley podrán señalar aquellos que sean competencia de Protección Civil Estatal.
- **C8:** Condicionado al tipo de proyecto, en cumplimiento con las normas existentes y valuación por Protección Civil Estatal.
- **C9:** Condicionado a siempre y cuando predomine la vocación del uso de suelo.
- **C10:** Condicionado a siempre y cuando existan sitios de taxis fijos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
179
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- **C11:** Condicionado y sujeto a colindar con vialidad primaria y en un predio con suficiente espacio para realizar en su totalidad la prestación del servicio.
- **C12:** Condicionado a todos los predios que se encuentran sobre el derecho de vía, tendrán que contar con los permisos y dictámenes por parte de las dependencias estatales y federales correspondientes, y presentar su estudio de impacto urbano para la factibilidad del uso de suelo (solo para destinos de equipamiento e infraestructura).
- **C13:** Condicionado y sujeto a colindar con vialidad primaria y evitar colindancia con uso de suelo habitacional, escuelas y a cumplir con resolución favorable en materia de Impacto Ambiental, y los requisitos según la NOM-005-ASEA-2016. Aplicable para gasolineras y estaciones de hidrocarburos.
- **C14:** Condicionado a respetar los límites máximos permisibles de emisión de ruido y los horarios según la NOM-081-SEMARNAT-1994
- **C15:** Condicionado a siempre y cuando se cumplan con los requisitos establecidos en la NOM-003-CNA-1996
- **C16:** Condicionado a siempre que la capacidad de la infraestructura cubra las necesidades existentes
- **C17:** Condicionado a lo establecido por las normas existentes.
- C18: Condicionado a ubicarse en vialidades primarias.
- **C19:** Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias.
- **C20:** Condicionado a ubicarse en vialidades primarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- **C21:** Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias y contar con estacionamiento: 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- **C22:** Condicionado a contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- **C23:** Condicionado a ubicarse en zonas de fácil acceso peatonal y contar con estacionamiento: 1 cajón por cada 4 usuarios.
- **C24:** Condicionado a contar con patio de maniobras.
- **C25:** Condicionado a no ubicarse dentro del radio de influencia de 500 metros de la gasolinera más próxima; contar con la aprobación de protección civil y ubicarse a 50 metros de cualquier lugar de concentración de personas, escuelas, centros de atención medica e inmueble que concentren infantes.
- **C26:** Condicionado a siempre que se realicen actividades que no deterioren el patrimonio natural e histórico.

180

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- **C27:** Condicionado a siempre y cuando se cumplan con los requisitos establecidos en la NOM-002-SEDATU-2022
- **C28:** Condicionado a no realizar actividades sobre la vía pública
- **C29:** Condicionado a ubicarse en planta baja y estar considerado en su proyecto arquitectónico.
- **C30:** Condicionado a todos los usos que se encuentren cercanos a sitios arqueológicos y a nuevos descubrimientos arqueológicos, serán automáticamente considerados como uso condicionado de acuerdo con los criterios establecidos por el INAH.
- **C32:** Cualquier acción urbanística en las áreas de reserva se deberá obtener la liberación del área predio por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia
- **C33:** En los casos en que el sitio y/o terminal de taxis, microbuses, combis, colectivos, o cualquier otro medio de transporte de pasajeros suburbano desde y hacia otras localidades, carezca de un edificio y/o instalación específica a tal propósito y se pretenda realizar ocupando un espacio en la vía pública; procederá a ser evaluado, y en su caso autorizado, condicionado o denegado, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- **C34:** En los casos en que la caseta de vigilancia se pretenda realizar ocupando un espacio en la vía pública; procederá a ser evaluado, y en su caso autorizado, condicionado o denegado, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- **C35:** La actividad u operación de estos talleres deberá estar confinada totalmente dentro de los límites de su propio terreno; por lo que no podrán hacer uso de la vía pública (banquetas y/o carriles de circulación) para desarrollar sus actividades ni como sitios de almacenaje de sus materiales, equipos, maquinarias, vehículos, etc. No podrán desarrollar maniobras de carga y descarga en calles ni banquetas, los niveles de ruido no deberán exceder lo establecido en la Norma NOM081- ECOL-1994.

181

Gasolinerías

- **C36:** Cualquier Estación de Servicio que se proyecte debe cumplir estrictamente con las siguientes condicionantes de ubicación para mitigar impactos urbanos y viales:
  Deberán ubicarse a una distancia mínima de 50 metros de zonas de equipamiento de alta concentración pública (escuelas, hospitales, mercados, templos) y zonas habitacionales, medidos desde los límites del predio.
  Deberán guardar una distancia mínima de 50.0 metros (o la que determine la normativa técnica de CFE y ASEA) respecto a líneas de alta tensión, ductos de hidrocarburos, vías férreas y antenas de radiocomunicación, para garantizar el radio de seguridad ante caídas o interferencias.
  En carreteras federales, estatales y vialidades primarias, los accesos y salidas deberán ubicarse cumpliendo estrictamente con la normativa de la SICT y la Ley de Movilidad del Estado.

Como medida de seguridad preventiva, se establece una restricción de ubicación a una distancia mínima de 100.0 metros de cruceros, entronques, pasos a desnivel, retornos y estructuras de puente; y a más de 150.0 metros de tangentes de curvas (horizontales o verticales).

Deberán contar con: las Autorizaciones de la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), cumpliendo con la NOM-005-ASEA-2016 (o la norma vigente) en materia de diseño, construcción y distancias internas de seguridad, así como los dictámenes o permisos correspondientes por parte de Protección Civil y Medio Ambiente del Municipio.

Relleno sanitario

- **C37:** La localización del relleno sanitario deberá ser a una distancia mínima de 900 m (500m de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 más 400m debido a la presencia de olores) contados a partir del límite de zonas habitacionales, equipamientos, infraestructura, embalses, represas, refinerías, hidroeléctricas, aeropuertos, cuerpos de agua, pozos y zonas de conservación ecológica, señalados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano; y lo señalado en la NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Derecho de vía – zonas federales

- **C38:** Su uso o aprovechamiento queda condicionado a los distintos lineamientos, normas oficiales, legislaciones y manuales aplicables en los casos de zonas federales y derechos de vía de: cuerpos de agua, cauces de ríos, barrancas, escurrimientos, vías férreas, líneas de alta tensión, ductos de combustible y los establecidos por la CFE, PEMEX, SICT, CONAGUA, Gobierno y Ayuntamientos.

Para la elaboración de la Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo (Tabla 46 hasta la Tabla 48) y los Coeficientes del uso del suelo (Tabla 43 hasta la Tabla 45), se observaron los Principios rectores para la zonificación secundaria y sus componentes (Tabla 42), mismos que se señalan a continuación:

- Los usos genéricos y ejemplos de usos específicos que pueden darse en el Municipio.
- Los coeficientes e índices métricos delineados en la sección anterior y,
- La compatibilidad de usos definidos como permitidos, condicionados o prohibidos; esto según la relación que tengan con otros usos y su localización geográfica en el municipio, así como considerar los usos, costumbres y condiciones territoriales del municipio y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo. Sus definiciones son como sigue:

• **Uso permitido (P)**: aquél que desarrolla funciones complementarias al uso predominante dentro de una zona o corredor;

• **Uso condicionado (S):** aquél que requiere de una localización especial dentro de la zona o corredor y de cumplir con las condiciones y restricciones que acuerde el Ayuntamiento al resolver la evaluación de compatibilidad; y

• **Uso prohibido (X):** aquél que no puede coexistir bajo ningún supuesto o condición, con los usos o destinos predominantes o compatibles de la zona correspondiente.

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 42. Componentes de la Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo.

Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)
Restricción de fondo (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro de la parte posterior del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).
Restricción lateral (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro lateral del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).
Restricción frontal (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro frontal del predio de interés (frente del predio) y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).
Altura total (m). Se cuantifica en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.
Altura máxima de entrepisos (m), cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) hasta el nivel de techo terminado (N.T.T.) de cada entrepiso en un inmueble.
Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.
Resto. Superficie libre sin construcciones techadas, puede estar cubierta por una cubierta vegetal o pétrea.
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE. Factor expresado en porcentaje, que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos.
Coeficiente de Utilización de Construcción Base (C.U.S.B.). Es el C.U.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.
Coeficiente de Utilización de Construcción (C.U.S.). Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determina la máxima superficie construida que puede tener la edificación en el lote, se calcula mediante la operación aritmética CUS = Suma de Construcción en todos los niveles de edificación / Superficie total del predio.
Coeficiente de Ocupación de Suelo (C.O.S.). Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determinará la máxima superficie de desplante de la construcción, se calcula mediante la operación aritmética COS= Superficie de desplante / Superficie total del predio.
Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.
Frente mínimo del terreno (m). Ancho mínimo del frente de cada predio, derivado de la división o fraccionamiento de un predio, valor que varía para zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar el frente mínimo del terreno para determinar las dimensiones del frente de cada predio, fracción o unidad condominal.

183

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Superficie mínima del terreno (m2). Superficie mínima en la que se puede dividir o fraccionar un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar la superficie mínima del terreno para determinar la superficie mínima de cada predio, fracción o unidad condominal.		
Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	**Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea).** Número máximo de viviendas permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha.	**Número máximo de viviendas permitidas** = (Superficie del predio en m2 x Densidad base de vivienda permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de viviendas permitidas en 1 hectárea (se consideran 4.84 habitantes por vivienda promedio)
	Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea). Número máximo de cuartos permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha.	**Número máximo de cuartos permitidos** = (Superficie del predio en m2 x Densidad base de cuartos permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de cuartos permitidos en 1 hectárea (se consideran 2 habitantes por cuarto promedio)
Clave compuesta Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda		
Estructura urbana		
Usos de suelo:		
Zonas homogéneas		
Clave de las Zonas homogéneas		
Grupos de Usos de suelo:		
Subsistema		
Clasificación		
Componentes		

Fuente: elaboración propia.

184

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 43. Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS						
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)			Urbanizado			
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)			U			
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)			Habitacional		Habitacional Mixto	Corredor Comercial
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)			H		HM	CM
Restricción de fondo (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro de la parte posterior del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).			3.00	3.00	3.00	3.00
Restricción lateral (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro lateral del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).			2 m de ambos lados	1 m de ambos lados	2 m de ambos lados	1 m de un lado	2 m de un lado
Restricción frontal (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro frontal del predio de interés (frente del predio) y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Altura total (m). Se cuantifica en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.			10.50	10.50	10.50	14.00	14.00
Altura máxima de entrepisos (m), cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) hasta el nivel de techo terminado (N.T.T.) de cada entrepiso en un inmueble.			3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.			3.00	3.00	3.00	4.00	4.00
Resto. Superficie libre sin construcciones techadas, puede estar cubierta por una cubierta vegetal o pétrea.			0.20	0.35	0.35	0.20	0.15
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE. Factor expresado en porcentaje que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos.			0.50	0.35	0.35	0.30	0.25
Coeficiente de Utilización de Construcción Base (C.U.S.B.) Es el C.U.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.			0.90	0.90	0.90	2.00	2.40
Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.			0.30	0.30	0.30	0.50	0.60
Frente mínimo del terreno (m). Ancho mínimo del frente de cada predio derivado de la división o fraccionamiento de un predio, valor que varía para zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar el frente mínimo del terreno para determinar las dimensiones del frente de cada predio, fracción o unidad condominal.			16.00	10.00	16.00	20.00	10.00
Superficie mínima del terreno (m2). Superficie mínima en la que se puede dividir o fraccionar un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar la superficie mínima del terreno para determinar la superficie mínima de cada predio, fracción o unidad condominal.			800	400	800	250	400
Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	**Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea).** Número máximo de viviendas permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha.	**Número máximo de viviendas permitidas =** (Superficie del predio en m2 x Densidad base de vivienda permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de viviendas permitidas en 1 hectárea (se consideran 4.84 habitantes por vivienda promedio)	12 viv/ha	25 viv/ha	12 viv/ha	35 viv/ha	50 viv/ha
	Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea). Número máximo de cuartos permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha.	**Número máximo de cuartos permitidos =** (Superficie del predio en m2 x Densidad base de cuartos permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de cuartos permitidos en 1 hectárea (se consideran 2 habitantes por cuarto promedio)	16 clos/ha	50 clos/ha	16 clos/ha	70 clos/ha	100 clos/ha
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda			H/N3/30/B4	H/N3/30/M1	HRM/AN4/B4	HM/4/50/M2	CM/4/60/M3
Estructura urbana			Barrio rural	Barrio suburbano	Barrio rural	Barrio suburbano	Comercio
Zonas homogéneas			Habitacional rural	Habitacional	Habitacional rural mixto	Habitacional mixto	Corredor Mixto
USOS: P PERMITIDO S CONDICIONADO X PROHIBIDO							
Clave de las zonas homogéneas			HR	H	HRM	HM	CM

Fuente: elaboracion propia.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 44. Continúa Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS			
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	Urbanizado		
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	U		
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	Equipamiento público	Espacio público	
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	E	H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027	
Restricción de fondo (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro de la parte posterior del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).	3.00	3.00	SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Restricción lateral (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro lateral del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).	2 m de ambos lados	-	
Restricción frontal (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro frontal del predio de interés (frente del predio) y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).	5.00	2.00	
Altura total (m). Se cuantifica en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.	12.00	3.50	
Altura máxima de entrepisos (m), cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) hasta el nivel de techo terminado (N.T.T.) de cada entrepiso en un inmueble.	4.00	3.50	
Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	3.00	1.00	
Resto. Superficie libre sin construcciones techadas, puede estar cubierta por una cubierta vegetal o pétrea.	0.10	0.35	
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE. Factor expresado en porcentaje, que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos.	0.20	0.45	
Coeficiente de Utilización de Construcción Base (C.U.S.B.). Es el C.U.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	2.10	0.20	
Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	0.70	0.20	
Frente mínimo del terreno (m). Ancho mínimo del frente de cada predio, derivado de la división o fraccionamiento de un predio, valor que varía para zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar el frente mínimo del terreno para determinar las dimensiones del frente de cada predio, fracción o unidad condominal.	15.00	15.00	
Superficie mínima del terreno (m2). Superficie mínima en la que se puede dividir o fraccionar un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar la superficie mínima del terreno para determinar la superficie mínima de cada predio, fracción o unidad condominal.	400	400	
Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base. — **Densidad base de vivienda (viviendas/hectárea).** Número máximo de viviendas permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha. — **Número máximo de viviendas permitidas =** (Superficie del predio en m2 x Densidad base de vivienda permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de viviendas permitidas en 1 hectárea (se consideran 4.64 habitantes por vivienda promedio)	-	-	
Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base. — **Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea).** Número máximo de cuartos permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha. — **Número máximo de cuartos permitidos =** (Superficie del predio en m2 x Densidad base de cuartos permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de cuartos permitidos en 1 hectárea (se consideran 2 habitantes por cuarto promedio)	-	-	H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda	EU/3/70/0	EP/1/20/0	INF
Estructura urbana	Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura pública
Zonas homogéneas	Equipamiento Urbano	Espacio Público	Infraestructura pública
USOS: P PERMITIDO S CONDICIONADO X PROHIBIDO — Clave de las zonas homogéneas	EU	EP	INF

Fuente: elaboración propia.

Tabla 45. Continúa Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS			
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)			No urbanizable
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)			UN
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)			Área no urbanizable natural
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)			NN
Restricción de fondo (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro de la parte posterior del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).			3.00
Restricción lateral (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro lateral del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).			2 m de un lado
Restricción frontal (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro frontal del predio de interés (frente del predio) y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso)			5.00
Altura total (m). Se cuantifica en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.			14.00
Altura máxima de entrepisos (m), cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) hasta el nivel de techo terminado (N.T.T.) de cada entrepiso en un inmueble.			3.50
Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.			4.00
Resto. Superficie libre sin construcciones techadas, puede estar cubierta por una cubierta vegetal o pétrea.			0.15
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE. Factor expresado en porcentaje, que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos.			0.25
Coeficiente de Utilización de Construcción Base (C.U.S.B.). Es el C.U.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.			2.40
Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.			0.60
Frente mínimo del terreno (m). Ancho mínimo del frente de cada predio, derivado de la división o fraccionamiento de un predio, valor que varía para zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar el frente mínimo del terreno para determinar las dimensiones del frente de cada predio, fracción o unidad condominal.			10.00
Superficie mínima del terreno (m2). Superficie mínima en la que se puede dividir o fraccionar un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar la superficie mínima del terreno para determinar la superficie mínima de cada predio, fracción o unidad condominal.			200
Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	**Densidad base de vivienda (viviendas/hectárea).** Número máximo de viviendas permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha.	Número máximo de viviendas permitidas = (Superficie del predio en m2 x Densidad base de vivienda permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de viviendas permitidas en 1 hectárea (se consideran 4.64 habitantes por vivienda promedio)	60 viv/ha
	Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea). Número máximo de cuartos permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 ó 1 ha.	Número máximo de cuartos permitidos = (Superficie del predio en m2 x Densidad base de cuartos permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de cuartos permitidos en 1 hectárea (se consideran 2 habitantes por cuarto promedio)	100 clos/ha
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda			AVTP/4/60/M3
Estructura urbana			Zonas naturales
Zonas homogéneas USOS: P PERMITIDO S CONDICIONADO X PROHIBIDO			Área Verde Transmisora de Potencial
Clave de las zonas homogéneas			AVTP

Fuente: elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

187

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 46. Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta – Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS% / Densidad de vivienda				HR/H2/H4	H/H2/H4	HM/HM2/HM4	HM/HM2/H2	CM/CM2/H2
Estructura urbana				Barrio rural	Barrio suburbano	Barrio rural	Barrio suburbano	Corredor
Zonas homogéneas				Habitacional rural	Habitacional	Habitacional mixto rural	Habitacional mixto suburbano	Corredor mixto
Unidad de uso de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Usos Compatibles	HR	H	HM	HM	CM
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL	P	X	P	X	X
			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X	S	P	X	P
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	P	P	P	P	X
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	X	X	X	P	P
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	X	X	X	X	X
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	X	X	X	X	P
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del paisaje que integre el proyecto al ecosistema y con una superficie mínima establecida.	P	P	P	P	P
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE CAN USO OPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, AMIGABLE A SOMBREROS.	X	P	P	P	P
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONALES Y ARQUITECTÓNICOS.	X	P	S	P	P
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OPORTUNIDADES DE EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS INCREMENTANDO SU CALIDAD DE VIDA.	X	P	S	P	P
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE REUNIONES CON DIVERSOS PROPÓSITOS Y MAGNITUDES:	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión profesional que tiene por objeto realizar una discusión y un intercambio profesional y académico en torno a un tema de interés.	X	X	X	X	X
			CONVENCIONES. Toda reunión gremial o empresarial cuyo objetivo es el tratar entre los participantes asuntos concernientes en torno a un mercado, producto o marca, a nivel nacional o internacional.	X	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado de la economía.	X	X	X	X	X
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia gerencial utilizada para lograr metas empresariales bajo la premisa, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	X	X	X	X	X
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	X	X	X	X	X
		TURISMO SOCIAL.	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ACEPTABLES DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD.	X	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ACEPTABLES DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD.	X	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ACEPTABLES DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD.	X	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES, EN CONDICIONES ACEPTABLES DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD.	X	P	S	P	P
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD.	X	P	P	P	P
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	X	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTRUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, dunas, grutas, cenotes y cavernas; flora y fauna; áreas para la recreación diurna y nocturna en hoteles y diversos.	X	X	X	X	X
			ZONAS DE MONTAÑA. Montañas, sierras, cañadas, cañones; cuevas y grutas; cañones, valles; bosques, flora y fauna.	X	X	X	X	X
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos, áreas de protección de flora y fauna.	P	P	P	X	X
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos, manantiales y saltos de agua, termas, balnearios.	P	P	P	X	X
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES. ELEMENTOS ANTROPOLÓGICOS DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTRUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas; museos; pinturas rupestres; sitios de patrimonio de la humanidad; cementerios.	S	S	S	X	X
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Catedrales, edificios, centros históricos, estilistas y monumentos históricos y/o religiosos, centros de bachillerato; puentes, antiguos sitios de patrimonio de la humanidad.	S	S	S	P	P
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos; expresiones artísticas folklóricas; música y danza, gastronomía, artesanías y artes populares; ferias y mercados tradicionales, días de fiesta, carnavales, fiestas urbanas, centros históricos y/o religiosos, parques nacionales y representaciones.	S	P	S	P	P
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros culturales y Museos	X	X	X	X	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Obras de arte en el espacio público, explotaciones mineras, plantaciones agro-comerciales y complejos industriales.	X	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS	S	P	P	P	P
			SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					

188

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

		HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	P	P	P	P
		HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	P	S	P	P
		HOSPEDAJE EN REFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	P	S	P	P
		HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	P	S	P	P
		HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	X	X	X	X	X
		HOTELES Y HOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	X	X	X	X	X
		VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X	X
		TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X	X
		HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos equivale aproximado de hectáreas de extensión)	S	S	P	S	S
		HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X	X
		HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X	X
		HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES SIN HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X	X
		ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para excursión y acampada	X	X	P	P	P
		ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes; establecimientos de servicio rápido; establecimientos de autoservicio	X	S	P	P	P
		ESPARCIMIENTO. Centros comerciales; clubes deportivos; centros spa's; parques temáticos; parques de diversión; clubes nocturnos; discotecas y cuartos bares; salas o auditorios culturales.	X	X	X	X	X
		OTROS. Servicios de negocios; estacionamiento de automóviles; alquileres ambiental; guías especializados; agencias de viaje; información especializada; páginas web.	X	X	X	X	X
INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	TURISMO DE NEGOCIOS. Inmuebles especializados en eventos, empresariales: congresos, convenciones, cursos, seminarios, exposiciones, muestras, ferias, ferias y conferencias.	X	X	X	X	X
		TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos, en el Estado, con recorridos diseñados por guías de turistas especializados e investigadores encargados del estudio y promoción de dichos lugares. Museos; centros culturales; galería de arte; bibliotecas; teatros al aire, planetarios, cines, librerías.	X	S	S	P	P
		TURISMO DE SALUD. Terapéuticos	S	S	P	P	P
		TURISMO DE SALUD. Jacuzzi, salas de vapor, líneas de hidromasaje, cascadas.	S	X	X	X	X
		TURISMO DE SALUD. Masaje de gravedad; gimnasios; albercas.	X	X	X	X	X
		TURISMO MÉDICO. Paradas médicas; clínicas, panteones, puntos de abastecimiento de combustible, muelles, rampas para el botado, centros de hidratación de marinos, talleres de reparación.	X	X	X	X	X
		TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que representan nivel de riesgo bajo y con un nivel mayoría de desarrollo dentro de espacios naturales; Zonas de campamento, trailer parks, refugios, miradores, circuitos de recorrido, telefónicos, funiculares, cuadriciclos.	S	S	S		
		TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican un nivel de riesgo bajo y con un nivel mayoría de desarrollo dentro de espacios naturales; Medios marinos y fluviales.	X	X	X		
		TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de acciones de educación y concientización sobre los elementos naturales, aprovechando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera; Zonas de campamento, miradores, senderos, miradores subacuáticos, circuitos de recorrido, trenecitos para la inspección de temas ambientales.	X	P	S		
		TURISMO ALTERNATIVO RURAL. Modalidad en la cual el turista participa en actividades de la vida cotidiana de las comunidades agrarias, rurales, indígenas para conocer sus usos culturales, costumbres y tradiciones, con la posible visión de participar en los trabajos de los mismos, siempre con respeto a sus usos y costumbres, con conductas socio culturales y culturales, que dentro de tradiciones y en general a su forma de vida; Invernaderos, Viveros de producción agrícola, granjas, establos, corrales, ranchos, cabañas, palapas, mercados locales, talleres de artesanías.	S	S	S		
		TURISMO CINEGÉTICO. Centros básicos de recreo; zonas de campamento, viveros de flora; talleres de mantenimiento y reparación de armas.	X	X	X		
		TURISMO DE SOL Y PLAYA. Palapas; centros deportivos de playa; muelles marinos.	X	X	X	X	X
		TURISMO DE SOL. Albercas; toboganes; juegos mecánicos; zumbas.	X	X	X	X	X
		TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO: Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en lugares creados para ofrecer estos servicios; bares, fondas, cines, restaurantes, salones.	X	X	X	X	X
		TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO: Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos, y balnearios, establecimientos recreativos y demás análogos o similares.	X	S	S	S	S
INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	COMUNICACIONES. Oficinas de correos; oficinas de telégrafos; servicios telefónicos; servicios de transferencia electrónica; servicios; distribución de señales, telefonía, internet, banda ancha; electrónica de información	X	X	S	P	P
		ENERGÍA. Abasto de agua; red de drenaje; recolección de basura. Red eléctrica; cuarto de control, de abasto público.	X	P	S	P	P
	TERRESTRE	ACCESO ESPECIALES A DESTINOS TURÍSTICOS. Marítimo, fluvial, terrestre, ferroviario, aeropuerto, aeropuerto de agua, aeródromo y cuarto para la actividad de pasajeros turísticos; módulos de información turística.	S	S	S	X	X
		TERMINALES FERROVIARIOS. Terminales ferroviarios, señalización; servicios, transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos, señalización, estacionamiento.	X	X	X	X	X
		TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses; señalización servicios, transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos, señalización, estacionamiento.	X	X	X	X	P
	AÉREO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO. Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuerto, aeródromos, servicios, hangares, talleres de reparación, comercio, cafeterías, sanitarios.	X	X	X	X	X
	ACUÁTICO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO. Servicios especiales de transporte acuático. Puertos marinos; servicios; abasto de combustible, cafeterías, talleres.	X	X	X	X	X

189

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

		RUTA TURÍSTICA	CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA	S	S	S	X	X
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA	X	S	S	X	X
USO PARA ESPACIOS PÚBLICOS, RECREATIVO, DEPORTIVO Y ACADÉMICO	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (NOM-001-SEDATU-2021)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	S	P	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	P	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	S	P	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		EQUIPAMIENTO PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	P	P	P
		PROMEDIOS MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES (NOM-001-SEDATU-2021)	BORDES DE LOS FRENTES DE AGUA	PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,000 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

190

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		ESTADOS DESIGNADOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR LA LGEEPA Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (0 - 400 m)	X	P	P	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (400 - 800 m)	X	X	X	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO			MICROINDUSTRIAL "TALLERES FAMILIARES ARTESANOS	S	S	S	S	P
			INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO "1	X	S	S	S	P
			BODEGAS Y ALMACENES "1 Estos usos deberán concentrarse en subcentros primarios y no al interior de las colonias	X	X	X	X	X
			AGROINDUSTRIAL Y AGROPECUARIO	X	X	X	X	S
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO "4			PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	X	X	X	X
			INDUSTRIAL DE ALTO RIESGO (EXPLOSIVOS, INFLAMABLES, CONTAMINANTES)	X	X	X	X	X
			GENERACIÓN DE ENERGÍA	X	X	X	X	X
INFRAESTRUCTURA			REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	S	S	S	S	S
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS	X	X	S	X	S
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	X	X	S	X	P
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	S	S	S
			PLANTAS POTABILIZADORAS	X	X	S	X	S
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O INURBANIZABLES			AGRICULTURA Y GANADERÍA	X	X	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	S	S	S	X	X
			SILVICULTURA FUERA FORESTALES	S	S	X	X	X
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	P	P	P	P	P
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA	S	S	S	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2020)	BANCO	TIANGUIS	X	X	P	P	P
			OFICINAS Y LICORERÍAS SUCURSALES	X	X	X	X	P
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERMISTE	X	X	X	X	P
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	X	X	X	X	P
			AMERICAN EXPRESS	X	X	X	X	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 20 Y 100 m²	X	S	P	P	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 600 m²	X	X	S	P	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >600m2. Solo serán en predios con frente a vialidades primarias	X	X	X	P	P
			ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	X	S	S	P	P
		INTEGRADO	MERCADO MUNICIPAL	X	X	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estos usos deberán concentrarse en vialidades primarias y no al interior de las colonias	X	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X	X	X	P	P
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X	X	X	X	X
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X
			CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	X	X	X	X	X
	COMERCIO Y SERVICIOS VECINALES	PARTICULAR	RESTAURANTES	X	X	X	P	P
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORÍAS)	X	X	X	S	P
			SERVICIOS TÉCNICOS DE OPERACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	P	X	P
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	X	X	X	P	P
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	X	X	X	X	P
			ALMACENES Y BODEGAS	X	X	X	X	S
			ASEGURADORAS	X	X	X	X	P
			BIENES RAÍCES	X	X	X	X	P
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	X	X	X	X	X
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	X	X	X	X	P
			COMERCIO EN VIVIENDA (≤30 m2)	X	S	P	P	P
			ASADEROS Y NEVERÍAS/HELADERÍAS	X	S	P	P	P
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PESCADERÍAS)	X	S	P	P	P

191

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

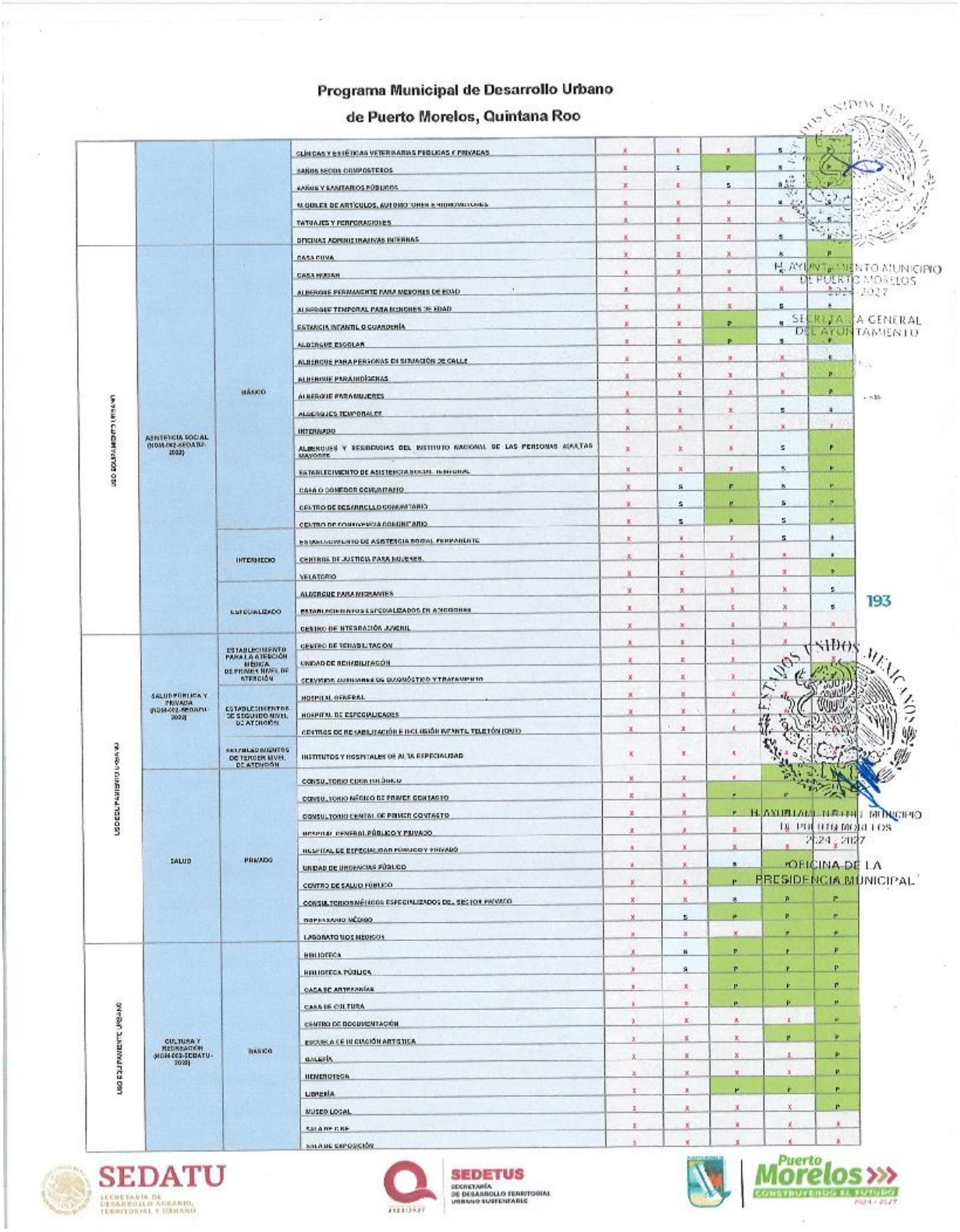
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	X	X	P	P	P
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO	X	X	X	X	P
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	X	X	S		P
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	X	S	P	P	P
			CODIGAS ECONÓMICAS	X	S	P	P	P
			PURIFICADORAS DE AGUA	X	X	S	P	P
			PAPELERÍAS Y MENSERÍAS	X	S	P		P
			VINATERÍA Y LICORES	X	X	X	P	P
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, GRENERÍA, LIBURNERÍA, SEMI - AS, ETC.)	X	S	P	P	P
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	X	S	P	P	P
			FLORERÍA Y JARDÍN	X	X	X	P	P
			BOTICAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	X	S	P	P	P
			MERCADO DE BARRIO	X	X	S	X	P
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	X	X	X	P	P
			TIENDA DEPARTAMENTAL	X	X	X	X	P
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X	X	P
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	X	X	X	X	P
			MATERIAS PRIMAS	X	X	X	X	S
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	X	X	X	X	X
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES OFICINAS, ETC.)	X	X	X	X	P
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	S
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	X	X	X	X	P
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	X	X	X	X	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2023)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - MÍNIMO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DESCONCENTRADAS.	X	X	S	X	P
			OFICINAS PRIVADAS.	X	X	S	X	P
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	S	S		X
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X		X
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES POLICIALES	X	X	S	X	X
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	X	X	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	X	S	X		X
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	X	X	X	X	X
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	X	X	X	X	P
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	X	X	X	X	S
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	SITIO DE DISPOSICIÓN OFICIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	X	X	X	X	X
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	X	X	X	X	X
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	X	X	X	X	X
	COMERCIO Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	X	S	S	P	P
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	X	S	S	S	P
			CAFETERÍA Y/O CONFITERÍA	X	S	P	P	P
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	X	S	S	S	P
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	X	S	X	P	P
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	X	S	X	P	P
			CIBERCAFÉ	X	S	X	P	P

192

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	X	X	X	S	P
			BAÑOS SECOS COMPOSTEROS	X	S	P	S	P
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	X	X	S	S	P
			MUEBLES DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES E HIDROMETROS	X	X	X	S	P
			TATUAJES Y PERFORACIONES	X	X	X	X	S
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	X	X	X	S	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	X	X	X	S	P
			CASA HOGAR	X	X	X	S	P
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	X	X	X	X	S
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	X	X	X	S	S
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	X	X	P	S	P
			ALBERGUE ESCOLAR	X	X	P	S	P
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	X	X	X	X	S
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	X	X	X	X	P
			ALBERGUE PARA MUJERES	X	X	X	X	P
			ALBERGUES TEMPORALES	X	X	X	S	S
			INTERNADO	X	X	X	X	X
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	X	X	X	S	P
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL RESIDENCIAL	X	X	X	S	P
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	X	S	P	S	P
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	X	S	P	S	P
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	X	S	P	S	P
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	X	X	X	S	S
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	X	X	X	X	S
			VELATORIO	X	X	X	X	P
		ESPECIALIZADO	ALBERGUE PARA MIGRANTES	X	X	X	X	S
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	X	X	X	X	S
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X
	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-002-SEDATU-2022)	ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTRO DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X	X
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X	X
			SERVICIOS AMBULATORIOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	X	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	X	X	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT)	X	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	X	X	X	X	X
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO CIRUJANO	X	X	P	P	P
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	X	X	P	P	P
			CONSULTORIO CENTRAL DE PRIMER CONTACTO	X	X	P	P	P
			HOSPITAL GENERAL PÚBLICO Y PRIVADO	X	X	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDAD PÚBLICO Y PRIVADO	X	X	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	X	X	P	P	P
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	X	X	S	P	P
			ODONTÓLOGO MÉDICO	X	S	P	P	P
			LABORATORIOS MÉDICOS	X	X	X	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-003-SEDATU-2022)	BÁSICO	BIBLIOTECA	X	S	P	P	P
			BIBLIOTECA PÚBLICA	X	S	P	P	P
			CASA DE ARTESANÍAS	X	X	P	P	P
			CASA DE CULTURA	X	X	P	P	P
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	X	X	X	X	P
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	X	X	X	P	P
			GALERÍA	X	X	X	X	P
			HEMEROTECA	X	X	X	X	P
			LIBRERÍA	X	X	P	P	P
			MUSEO LOCAL	X	X	X	X	P
			SALA DE CINE	X	X	X	X	X
			SALA DE EXPOSICIÓN	X	X	X	X	X

193

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

		INTERMEDIO	ACUARIO	X	X	X	X	
			ARCHIVO HISTÓRICO	X	X	X	X	
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	X	X	X	X	
			CENTRO DE CULTO	X	X	X	X	P
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	X	X	X	X	
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	X	X	X	X	
			CRIPTA	X	X	X	X	
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	X	X	X	X	P
			FONOTECA	X	X	X	X	
			FOTOTECA	X	X	X	X	
			JARDÍN BOTÁNICO	P	P	P	P	
			MUSEO	X	X	X	X	
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	X	X	X	X	
			CENTROS CULTURALES	X	X	X	P	P
			CONSERVATORIO	X	X	X	X	X
			PLANETARIO	X	X	X	X	X
			PARQUE DE ATRACCIONES O RECREATIVO	X	X	X	X	X
			SALA DE CONCIERTOS	X	X	X	X	X
			TEATRO	X	X	X	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	X	X	X	X	X
			CENOTES, *ANGUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	P	S	P	S	S
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	X	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	X	X	X	X	P
			SALONES DE FIESTAS	X	X	X	X	P
			BILLAR	X	X	X	X	P
			BOLICHES	X	X	X	X	P
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	S	S	S	S	S
			ALBERCA	S	S	S	S	S
			ÁREA DE JUEGOS EN EXTENSIONES	S	S	S	S	S
			ÁREA DE JUEGOS EXTERNOS	S	S	S	S	S
			SPA	X	X	X	X	X
			DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	X	X	X	X	X
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS SORTEOS	X	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	DEPORTE (NOM-003-SEDATU-2020)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	X	P	P	P	P
			PISTA DEPORTIVA	S	P	P	P	P
			CAMPO DEPORTIVO	X	X	X	X	X
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	X	X	X	S	P
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	X	X	X	X	X
			LIENZO CHARRO	X	X	X		
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	X	X	X	X	X
			PARQUE DEPORTIVO	X	X	X	X	X
			CENTRO ACUÁTICO	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	X	X	X	X	P
			UNIDAD DEPORTIVA	S	X	P	X	P
			CONJUNTO DEPORTIVO	X	X	X	X	P
			CIUDAD DEPORTIVA	X	X	X	X	X
			CAMPO DE GOLF	X	X	X	X	X
			ESTADIO	X	X	X	X	X
			CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X	X	X
			AUTÓDROMO	X	X	X	X	X
			CENTRO HÍPICO	X	X	X	X	X
			GALGÓDROMO	X	X	X	X	X
			HIPÓDROMO	X	X	X	X	X
			VELÓDROMO	X	X	X	X	X

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
194
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

de Puerto Morelos, Quintana Roo

	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	P	P	P	P	
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-002-SEDATU-2020)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	X	S	P	S	P
			PREESCOLAR (TERCER GRADO)	X	X	P	S	P
			ESCUELA PRIMARIA	X	X	P	S	P
			AULA EXTRAMUROS	X	X	P	S	P
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X	X	X	X	P
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X	X	X	X	P
			TELESECUNDARIA	X	X	P	X	P
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X	X	X	X	P
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X	X	X	X	P
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X	X	P
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X	X	X	X	P
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X	X	P
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA(CONALEP)	X	X	X	X	P
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-002-SEDATU-2020)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	X	X	X	S	P
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	X	S	S	S	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2020)	BÁSICO	FARO	X	X	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO	X	X	X	X	X
			BICIESTACIONAMIENTO	P	P	P	P	P
			ESTACIONAMIENTO	X	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	X	X	S	S	P
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	AEROPUERTO	X	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSPORTE	X	X	X	X	X
			ESCLUSAS	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL Y/O INTERMODAL	X	X	X	X	P
			MARINA	X	X	X	X	X
			MUELLE	X	X	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X	X	X
			PUERTO (PORT JARO)	X	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X	X
	TRANSPORTE	PRIVADO	CLUB DE PLAYA	X	X	X	X	X
			MARINA O CLUB NÁUTICO	X	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	X	X	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	X	X	X	X	X
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB NÁUTICO	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2020)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	S	S	P
			ESTACIÓN DE SERVICIO: ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	X	X	P
		INTERMEDIO	RASTRO	X	X	X	X	X

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

195

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU

SEDETUS

Puerto Morelos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

		ESPECIALIZADO	RASTRO TIF	x	x	x	x	x	
			ESTABLECIMIENTOS TIF	x	x	x	x	x	
			CENTRAL DE ABASTO	x	x	x	x	x	
			DISTRIBUIDOR DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO	x	x	x	x	x	
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	x	x	x	x	x	
USO PARA ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON UNIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS (NOM-001-SEDATU-2021)	VIA PEATONAL - CALLE PEATONAL: Calle destinada en tramos reducidos (de 100 personas peatonales) con rutas exclusivas peatonales y/o ciclistas para áreas comerciales	P	P	P	P	P	
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES): Sendero peatonal con capacidad menor de 100 personas peatonales y con espacio compartido entre personas peatonales y ciclistas	P	P	P	P	P	
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 100 A 200 PEATONES): Sendero peatonal con tránsito de 100 a 200 personas peatonales con controles para evitar el ingreso de vehículos motorizados a zonas destinadas con rutas peatonales	x	x	P	x	P	
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MAS DE 200 PEATONES): Sendero peatonal con tránsito mayor a 200 personas peatonales con sistema de flujo independiente con área de circulación peatonal adecuada, con separación mínima de 2.00 metros.	x	x	x	x	P	
			VIA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE: Para bicicleta con velocidad o autonomía limitada	P	P	P	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES): Vía ciclista exclusiva o compartida	x	P	P	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIADE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES -LATERALES): Vía ciclista compartida con transporte público (carril bici)	x	P	P	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL: Vía ciclista exclusiva (ciclovía unidireccional)	x	P	P	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PUBLICO: Vía ciclista exclusiva (ciclovía unidireccional)	x	P	P	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA MUNICIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PUBLICO: Vía ciclista compartida con transporte público (carril bici)	x	P	P	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA: Ciclovía con circulación de una sola vía compartida	P	P	X	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA: Vía ciclista compartida con carril	P	P	X	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA: Vía ciclista exclusiva (ciclovía unidireccional con carril de estacionamiento)	P	P	X	P	P	
			VIA CICLISTA EN VIA TERCIARIA: Vía ciclista con circulación de una sola vía compartida	P	P	X	P	P	
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1, T2 y T3: Son vías principales para el acceso a los residentes y visitantes a los predios, permiten la distribución y distribución de las manzanas dentro la forma, longitud y características de cada vía. Pueden ser unidireccionales o bidireccionales con o sin separación y generalmente tienen franjas de estacionamiento en ambos costados de la calle, que a veces son limitadas, restringidas o bloqueadas por mobiliario. Número de carriles = 2 por sentido - Derecho de vía = 12 a 15 m	P	P	P	P	P	
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T4: Son vías que tienen una sección de calzada de vehículos en ambos sentidos y en algunos casos esta restringida sólo a vehículos de residentes, de servicios o de carácter, en esta sección existen aceras peatonales privadas, congestionadas, pequeñas, no cuentan con rampas de discapacidad y no presentan una prioridad. La circulación es de doble sentido y las franjas de estacionamiento se dividen por el número de carriles por sentido de circulación y vehículos cuando están restringidos. Número de carriles = 2 por sentido - Derecho de vía = 10 a 12 m	x	x	P	P	P	
			VIA SECUNDARIA - TIPO S1: Son aquellas que tienen las mismas características para el tránsito. Tiene la misma prioridad por la que conforman, cada velocidad baja a 30 km/h con su representativa. Dos carriles de uso de doble sentido de circulación con un camellón central y cuentan con intersecciones controladas con semáforos. Número de carriles = 2 a 3 - Derecho de vía = 30 m	S	S	P			
			VIA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3: Estas vías también tienen la función de distribuir flujos provenientes de las vías locales y dirigirlos hacia las vías primarias, generando de hay más de una por cada comunidad. Son calles urbanas locales organizadas en grandes áreas y dependiendo de su jerarquía, no hay vías motorizadas, sus intersecciones pueden estar controladas con semáforos. Número de carriles = 2 a 3 - Derecho de vía = 20 m	S	S	P			
			VIA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3: Son vías que unen subcentros urbanos entre sí o dentro de ellos, suelen ser vías rápidas, de circulación continua, sin cruces a nivel con intersecciones semaforizadas en las puntas y en algunos casos con vías laterales y giros prohibidos, en cuanto a estacionamiento. Número de carriles = 4 a 6 - Derecho de vía = 30 a 50 m	S	S	P			
			VIA PRIMARIA - VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA: Son para mejorar rutas metropolitanas de distancia de cuatro a seis carriles y las avenidas circulantes y diferentes tipos de camiones. Generalmente cuentan con carriles centrales y laterales de 3 pistas por 3 pistas centrales y con intersecciones a desnivel, la circulación y comercialización en el sector de flujo continuo, agrupamiento de motos y rutas de camiones de abastecimiento y desplazamiento en grandes espacios y pueden ser de tres tipos: A nivel, Elevadas e Inferiores. Número de carriles = 6 a 8 carriles, 3 a la vuelta por sentido - Derecho de vía 50 a 60 m.	x	x	S	x	P	
			VIA PRIMARIA - LIBRAMIENTO: Generalmente cuentan con cuatro a ocho carriles y laterales con los dos carriles vías de distribución y control de manera lenta y alta velocidad para el tránsito de rutas carreteras y/o libramientos a través de zonas de asentamiento y área alrededor para puntos estratégicos. De igual forma, pueden ser de tres tipos: A nivel, Elevadas e Inferiores. Número de carriles = 6 a 8 carriles, 3 a la vuelta por sentido - Derecho de vía 50 a 60 m.	x	x	x	x		
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERA: Generalmente cuentan con cuatro a ocho carriles y laterales centrales por circulación vía intersecciones a desnivel la incorporación y desincorporación al tránsito de flujo continuo, para reducirla a través de carriles de giro, aceleración y desaceleración en vías específicas. De igual forma, puede ser de tres tipos: A nivel, Elevadas e Inferiores. Número de carriles = 6 a 8 carriles, 3 a la vuelta por sentido - Derecho de vía 50 a 60 m.	x	x	S	x	P	

1. **AVTP** = Área verde transmisora de potencial = Corresponde a las áreas verdes ubicadas dentro de cada centro de población (Leona Vicario o Central Vallarta), donde los predios que forman parte de este uso, pueden transferir el potencial de desarrollo a otros predios ubicados dentro de la localidad en donde se encuentren: Leona Vicario o Central Vallarta, respectivamente. Al ser un espacio verde, **no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial que tengan asignado el uso de suelo con la clave AVTP/4/60/M3,** salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de estas áreas verdes como equipamiento urbano recreativo o espacio público, conforme a las compatibilidades señaladas en la presente Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo. **Para el caso de introducción de infraestructura urbana que sirva para dar uso de este espacio como equipamiento urbano recreativo o espacio público, se aplicarán los criterios del uso de suelo: AVTP/1/15/0.**

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
196
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Fuente: elaboración propia.

Tabla 47. Continúa Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS						
Clase compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles *COS / Rango de densidad devivienda					CLAVES	
Subclase urbana					Equipamiento urbano	Espacio público
Zonas homogéneas					Equipamiento urbano	Espacio público
Clave de las zonas homogéneas					EU	EP
USO HABITACIONAL				HABITACIONAL RURAL	x	x
				HABITACIONAL RURAL MIXTO	x	x
				HABITACIONAL UNIFAMILIAR	x	x
				HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	x	x
				HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	x	x
				HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	x	x
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE		REGENERACIÓN TURÍSTICA SUSTENTABLE. Con Aprovechamiento del paisaje que integra el proyecto al ecosistema y con una superficie mínima a ocupar	x	x
				OBSERVANCIA ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, AYUDANDO A CONSERVARLOS.	x	x
				ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONALES Y ARQUITECTÓNICOS.	x	x
				ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS OPORTUNIDADES DE EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	x	x
		TURISMO DE NEGOCIOS, ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO NECESITE DESPLAZARSE CON DIFERENTES PROPÓSITOS Y MODALIDADES:		CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Todo reunión profesional que tiene por objeto reforzar una situación y un intercambio profesional y/o académico entorno a un tema de interés.	x	x
				CONVENCIONES. Toda reunión grupal o empresarial cuyo objetivo es el tratar entre los participantes asuntos comerciales en torno a un mercado, producto o marca, a nivel nacional e internacional.	x	x
				FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado a la sociedad.	x	x
				VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia gerencial utilizada para lograr metas empresariales bien determinadas, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	x	x
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD		PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	x	x
		TURISMO SOCIAL		PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x
				PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x
				PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x
				PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x
		TURISMO ACCESIBLE		PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD.	x	x
		TURISMO DE GASTRONOMÍA		MUESTRAS GASTRONÓMICAS	x	x
USO TURÍSTICO	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. LOS MEDIOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.		ZONAS DE LITORAL. Playas; arrecifes; cuevas, grutas, cenotes y cavernas; flora y fauna; áreas para la realización de actividades científicas turísticas diversas.	x	x
				ZONAS DE MONTAÑA. Montañas; sierras; cañadas; cañones; cuevas y grutas; geiseres volcanes; valles; bosques; flora y fauna.	x	x
				ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera; parques nacionales; monumentos naturales; áreas de protección de recursos; áreas de protección de flora y fauna.	x	x
				CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas; ríos y arroyos; cascadas y caídas de agua; fuentes; cálidos.	x	x
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES. EL CONJUNTO DE BIENES CULTURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.		PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas; fuertes; pinturas rupestres; sitios de patrimonio de la humanidad; nacionales.	x	x
				PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales; centros históricos; edificios y monumentos históricos y/o religiosos; museos de historia; escuelas antiguas; sitios de celebración de la humanidad.	x	x
				COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos; expresiones artísticas folklóricas; música y danza populares; artesanías y/o pinturas; ferias y mercados tradicionales; comida típica/otros; carnavales, fiestas anuales, eventos históricos y/o religiosos; peregrinaciones y representaciones.	x	x
				EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros científicos y técnicos.	x	x
				EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Obras de arte en el espacio público, explotaciones rústicas; plantaciones agropecuarias y complejos industriales.	x	x
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS			HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x
				HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
197
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Riesgo de vulnerabilidad de Anexo				BUS/VDO	EP/VDO/U	INF
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura pública
Zonas homogéneas				Equipamiento Urbano	Espacio Público	Infraestructura Pública
Clave de las zonas homogéneas				EU	EP	INF
			HOSPEDAJE DE VILLAS, CASITAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			HOSPEDAJE DE MEDIANO Y ALTO PRECIO CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	X	X	X
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	X	X	X
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos equivale al número de lotes de campaña)	X	X	X
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES VO HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para excursión y expedición	X	X	X
			ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes, establecimientos de comida rápida, establecimientos de antojitos	X	X	X
			ESPARCIMIENTO. Centros comerciales; clubes nocturnos; centros ajan; parques temáticos; parques de diversión; clubes nocturnos, discotecas; cantinas; bares; salas a strawvez culturales	X	X	X
			OTROS. Servicios de negocios, actividades de esparcimiento, educación ambiental, giros especializados; agencias de viaje; información especializada, paseos cortos.	X	X	X
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	TURISMO DE NEGOCIOS. Inmuebles especializados en eventos empresariales: congresos, convenciones, ferias, seminarios, exposiciones, maratones, bodas, fiestas y centros de convenciones.	X	X	
			TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, con áreas designadas por guías debidamente acreditados e investigadores encargados de difundir y salvaguardar dichos lugares. Museos, centros culturales, galería de arte; bibliotecas; hemerotecas; planetarios; artes, talleres.	X		
			TURISMO DE SALUD. Temazcales	X		
			TURISMO DE SALUD. Jacuzzi; cuba de vapor; tinas de hidromasaje, similares	X		
			TURISMO DE SALUD. Masas de gravedad; gimnasios; albercas	X		
			TURISMO NÁUTICO. Muelles náuticos; rampas, pumadores, puntos de abastecimiento de combustible, muelles, amarres para embarcaciones, medios del ciudadano de bomberos, talleres de reparación.	X	X	
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que a su vez requiere su desarrollo dentro de espacios naturales. Zonas descansos rocoso, tierra suelo, rellenos, miradores, circuitos de recorrido, telefónicos, funiculares, cabalgatas.	X	X	
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que a su vez requiere su desarrollo dentro de espacios naturales. Muelles náuticos y Botados.	X		
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de vivencia de educación y concientización sobre los elementos naturales, respetando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera. Zonas de campamento, miradores turísticos, miradores culturales, circuitos de recorrido, senderos, zona de interpretación de áreas ambientales	X	X	X
			TURISMO ALTERNATIVO RURAL. Modalidad en la cual el turista participa en actividades de o para convivencia de las comunidades agrarias, ejidales, indígenas y afrocaribeñas, con fines culturales, educativos y recreativos, que le permiten conocer y participar en las tradiciones de las comunidades, siempre con respeto a sus usos y costumbres, sus conocimientos artísticos y culturales, sus fiestas y celebraciones y en general su forma de vida. Invernaderos, Módulos de producción agrícola, granjas, establos, corrales, viveros, colmenas, almacenes, mercados locales, talleres de artesanías.	X	X	X
			TURISMO CINEGÉTICO. Circuitos básicos de recorrido; zonas de campamento; stands de tiro; talleres de mantenimiento y reparación de armas.	X	X	X
			TURISMO DE SOL Y PLAYA. Palapas; canchas deportivas de playa; muelles menores.	X	X	X
			TURISMO DE SOL. Albercas; toboganes; juegos recreativos; squatos.	X	X	X
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en lugares acuerdos para ello tales como discotecas, bares, bodas, cines, restaurantes, cafeterías.	X	X	X
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos, y balnearios, instalaciones recreativas y diversión análogas similares.	X	X	X
		COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	COMUNICACIONES. Oficinas de correos; oficinas de telégrafos, centrales telefónicas, centros de transformación electrónica; servicios, distribuidoras antes: televisora, internet, transmisión electrónica e inhalantes.	X	X	X
			ENERGÍA. Almacenamiento de agua; bombeo; drenaje, mantenimiento de bombeo. Red eléctrica, alumbrado público, alumbrado públicos.	X	X	P
		TERRESTRE	ACCESO ESPECIALES ADESTINOS TURÍSTICOS. Marinas, Muelle, áreas naturales protegidas, cuerpos de agua; accesos y especiales para la instalación de pequeños escalares; módulos de información turística	X	X	X
			TERMINALES FERROVIARIAS. Terminales ferroviarios, señalización, servicios: transporte, puente de comunicación, talleres mecánicos, estaciones, senderos, auxilio vial.	X	X	X

198

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

SEDATU

SEDETUS

Puerto Morelos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS						
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Intensidad máxima de construcción / CUSTF / Riesgo de inundación / Vivienda				EQUIPO	ESPACIO	INF.
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura urbana
Zonas homogéneas						
Clave de zonas homogéneas				EU	PP	IU
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses; señalización; servicios: transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos, cafetería, sanitarios, auditorio.	X	X	X
		AÉREO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO. Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuerto aeródromo, servicios: hangares taller de reparación, comedor, cafetería, sanitarios.	X	X	X
		ACUÁTICO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO. Servicios especiales de transporte acuático. Puertos marinos, servicios: tipos de reparación, cafetería, sanitarios.	X	X	X
		RUTA TURÍSTICA	CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.	X	X	X
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA.	X	X	X
EQUIPAMIENTO URBANO Y ESPACIOS ABIERTOS	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (I-OM-301-SEDATU-2021)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (<20 - 500 m)	P	P	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 800 m)	P	P	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,500 - 2,500 m)	X	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (<20 - 500 m)	P	P	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 800 m)	P	P	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,500 - 2,500 m)	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (<20 - 500 m)	P	P	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 800 m)	P	P	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,500 - 2,500 m)	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (<20 - 500 m)	P	P	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 800 m)	P	P	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,500 - 2,500 m)	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (<20 - 500 m)	P		X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 800 m)	P	P	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,500 - 2,500 m)	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
		PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	X
		PUERTOS MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (<20 - 500 m)	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 800 m)	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,500 - 2,500 m)	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X

199

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

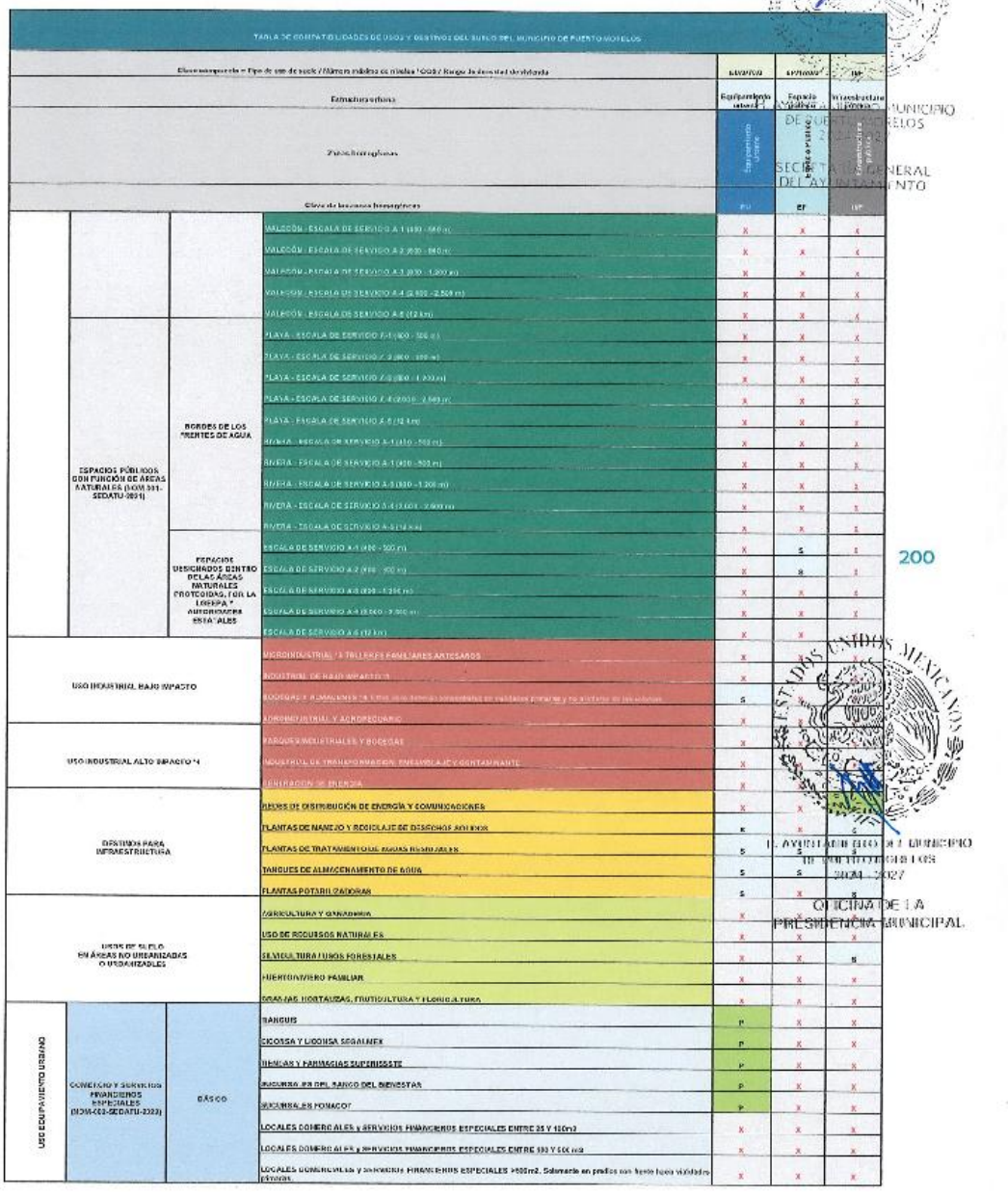


TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave de usos compatibles = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				BAJA/VIA	APROVE	
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura urbana
Zonificaciones				Equipamiento Urbano	Espacio público	Infraestructura urbana
Clave de usos compatibles				EU	EP	IU
ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES (UOM.001-SEDATU-2021)		BORDES DE LOS CUERPOS DE AGUA	MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (0.00 - 500 m)	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 860 m)	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (500 - 1,200 m)	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (1,500 - 2,500 m)	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO P-1 (0.00 - 500 m)	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO P-2 (500 - 860 m)	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO P-3 (500 - 1,200 m)	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO P-4 (1,500 - 2,500 m)	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (0.00 - 500 m)	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 860 m)	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (500 - 1,200 m)	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (1,500 - 2,500 m)	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
		ESPACIOS DESIGNADOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, POR LA CONAMP Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (0.00 - 500 m)	X	S	X
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 860 m)	X	S	X
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (500 - 1,200 m)	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (1,500 - 2,500 m)	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO			MICROINDUSTRIAL Y TALLERES FAMILIARES ARTESANOS	X	X	X
			INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO 3	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES CON UNA SUPERFICIE MENOR A 1,000 M2	S	X	X
			AGROINDUSTRIAL Y AGROPECUARIO	X	X	X
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO 4			PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	X	X
			INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN, RECICLAJE Y CONTAMINANTE	X	X	X
			GENERACIÓN DE ENERGÍA	X	X	X
DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA			REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	X	X	X
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS NO PELIGROSOS	X	X	X
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S	S	S
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	S
			PLANTAS POTABILIZADORAS	S	X	S
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O URBANIZABLES			AGRICULTURA Y GANADERÍA	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	X	X	X
			SILVICULTURA Y USOS FORESTALES	X	X	S
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	X	X	X
			GRANJAS HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA	X	X	X
USO COMERCIO Y SERVICIO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (UOM-003-SEDATU-2023)	BÁSICO	BANCOS	P	X	X
			CICONSA Y LICONSA SEGALMEX	P	X	X
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	P	X	X
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	P	X	X
			SUCURSALES FONACOT	P	X	X
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 25 Y 100m2	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >500m2. Solamente en predios con frente hacia vialidades primarias	X	X	X

200

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave de propuesta = tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				SUELO URBANO	EQUIPAMIENTO	INFRAESTRUCTURA
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura pública
Zonas homogéneas						
Clave de las zonas homogéneas				EU	EP	IP
COMERCIO Y SERVICIOS TURÍSTICOS	PARTICULAR	INTERMEDIO	ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	X	X	X
			MERCADO MUNICIPAL	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estudios deberán comprobar no afectación ambiental y uso de suelo de las colonias	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CONTENDRA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X	X	X
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X
			CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	X	X	X
			RESTAURANTES	X	X	X
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORIAS)	X	X	X
			SERVICIOS TÉCNICOS DE REPARACIÓN (LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	X
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	X	X	X
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	X	X	X
			ALMACENES Y BODEGAS	X	X	X
			ASEGURADORAS	X	X	X
			BIENES RAÍCES	X	X	X
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	X	X	X
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	X	X	X
			COMERCIO EN VIVIENDA (50 M2)	X	X	X
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	X	X	X
			VENTA DE CARNES (CARNICERIAS, PESCADERIAS)	X	X	X
			ARTICULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	X	X	X
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO	X	X	X
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	X	X	X
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	X	X	X
			COCINAS ECONÓMICAS	X	X	X
			PURIFICADORAS DE AGUA	X	X	X
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	X	X	X
			JOYERÍA Y LOCIÓN	X	X	X
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, CREMERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS, ETC.)	X	X	X
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	X	X	X
			FLORERÍA Y JARDÍN	X	X	X
			HERBOLERIAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	X	X	X
			MERCADO DE BARRIO	S	X	X
			ARTÍCULOS PARA REGISTRO	X	X	X
			TIENDA DEPARTAMENTAL	X	X	X
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	X	X	X
			ARTEFACTOS	X	X	X
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	X	X	X
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS	X	X	X
			JUGUETES ESPECIALIZADOS (DEPORTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, OFICINA, ETC.)	X	X	X
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	X	X	X
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	X	X	X

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

PLANTA BAJA DEL PALACIO MUNICIPAL

201

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compatible = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / DOS / Rango de densidad de vivienda				SUCUSO	EP/ESPACIO	INF
Subsistema urbano				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura pública
Zonas homogéneas				Compatibilidad urbana	Espacio Público	Infraestructura pública
Clave de las zonas homogéneas				EU	EP	INF
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (H09/402-SEDATU-2022)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTROS ORDENES DESCONCENTRADAS	P	X	X
			OFICINAS PRIVADAS	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	X	X	X
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	X	X	X
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	S	S	S
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	X	X	X
			UNIDAD DE ACTIVIDADES POLICIALES	P	X	X
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	X	X	X
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X
			INSTALACIONES DE ORGANOS AUTÓNOMOS	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	X	X	X
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	X	X	X
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	S	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	X	X	X
			SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	X	X	X
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	S		
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	X		
			LAVADO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, EASTERN)	X		
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	X		
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	X		
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	X		
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	X		
			CIBERCAFÉ	X		
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	X		
			BAÑOS SECOS COMPOSTEROS	X		
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	X		
			ALQUILER DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES E INMOBILIARIOS	X		
			TATUAJES Y PERFORACIONES	X		
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS PRIVADAS	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (H09/402-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	S	X	X
			CASA HOGAR	S	X	X
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	S	X	X
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	S	X	X
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	P	X	X
			ALBERGUE ESCOLAR	S	X	X
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	S	X	X
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	S	X	X
			ALBERGUE PARA MUJERES	S	X	X

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta (Tipología de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda)				EU/S/T/I/O	EP/H/Z/O	INF
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público y áreas verdes	Infraestructura pública
Zonas homogéneas				Equipamiento Urbano	Espacio Público	Infraestructura
Clave de las zonas homogéneas				EU	EP	INF
USO EQUIPAMIENTO URBANO	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-005-SEDATU-2023)	ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	ALBERGUES TEMPORALES	S	X	X
			ALBERGUE	S	X	X
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	S	X	X
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	S	X	X
			CASA O CONEJOR COMUNITARIO	P	X	X
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	P	X	X
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	P	X	X
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL, PERMANENTE	P	X	X
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	X	X	X
			VELATORIO	S	X	X
		ESPECIALIZADO	ALBERGUE PARA MIGRANTES	X	X	X
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	X	X	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X
		ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTRO DE REHABILITACIÓN	X	X	X
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	X	X	X
			SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	S	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL (CRIT)	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTO Y HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD	X	X	X
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	S	X	X
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	P	X	X
			CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	P	X	X
			HOSPITAL GENERAL PÚBLICO Y PRIVADO	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDAD PÚBLICO Y PRIVADO	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	S	X	X
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	P	X	X
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	X	X	X
			DISPENSARIO MÉDICO	X	X	X
			CLÍNICAS Y/O CENTROS MÉDICOS	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-007-SEDATU-2023)	BÁSICO	BIBLIOTECA	P	X	X
			BIBLIOTECA PÚBLICA	P	X	X
			CASA DE ARTESANÍAS	P	X	X
			CASA DE CULTURA	P	X	X
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	X	X	X
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	P	X	X
			GALERÍA	X	X	X
			HEMEROTECA	X	X	X
			LIBRERÍA	P	X	X
			MUSEO LOCAL	X	X	X
			SALA DE CINE	S	X	X
			SALA DE EXPOSICIÓN	S	X	X
		INTERMEDIO	ACLARIO	X	X	X
			ARCHIVO HISTÓRICO	X	X	X
			CENTROS DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	X	X	X
			CENTRO DE CULTO	X	X	X

203

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

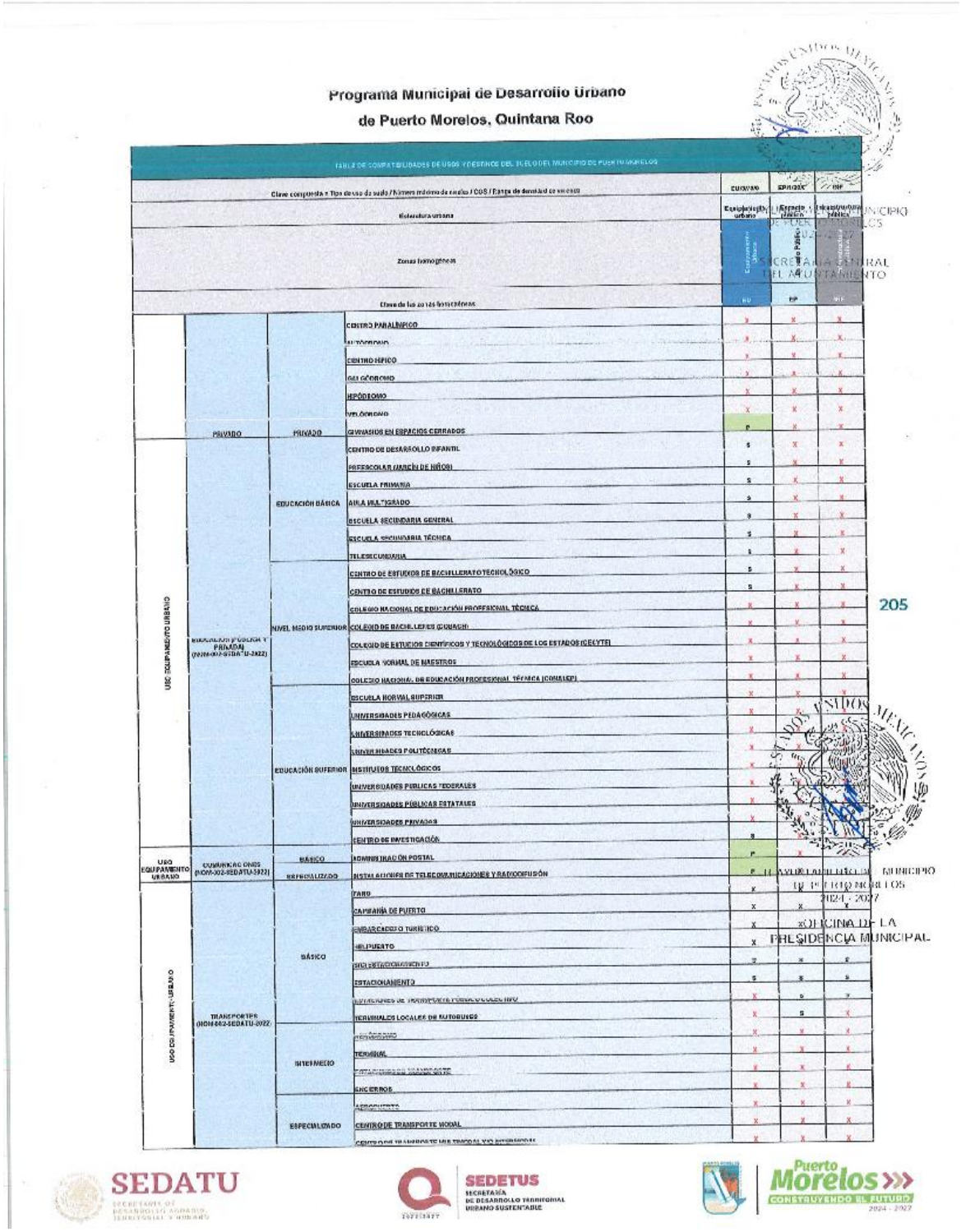
TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS						
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Tamaño de lote mínimo de vivienda				FUNCIÓN	ESPACIO	
Zonas homogéneas				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura urbana
Clave de las zonas homogéneas				PE	EP	IU
USO DE EQUIPAMIENTO URBANO	RECREACIÓN	ESPECIALIZADO	CENTRO DE INTERPRETACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN	X	X	X
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	X	X	X
			DISCOTECA	X	X	X
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	X	X	X
			FONOTECA	X	X	X
			FOTOTECA	X	X	X
			JARDÍN BOTÁNICO	X	X	X
			MUSEO	X	X	X
			AUDITORIO	X	X	X
			CENTROS CULTURALES	S	X	X
			CONSERVATORIO	X	X	X
			PLANETARIO	X	X	X
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	X	X	X
			SALA DE CONCIERTOS	S	X	X
			TEATRO	X	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X
		PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	X	X	X
			CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	X	X	X
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	X	X	X
			SALON DE FIESTAS INFANTILES	X	X	X
			SALONES DE FIESTAS	X	X	X
			BILLAR	X	X	X
			BOLICHES	X	X	X
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	X	X	X
			ALBERCA	X	X	X
			ÁREA DE JUEGOS INFANTILES	X	X	X
			ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	X	X	X
			SPA	X	X	X
			VIDEOTECA, CENTRO NOCTURNO	X	X	X
			OFICINA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	X		X
			FERIAS Y EXPOSICIONES	X	X	X
	DEPORTE (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	P	X	X
			PISTA DEPORTIVA	P	X	X
			CAMPO DEPORTIVO	S	X	X
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	S	X	X
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	X	X	X
			LIENZO CHARRO	X	X	X
			POLIDEPORTIVO TIPO CUATRO	X	X	X
			PABELLÓN DEPORTIVO	S	X	X
			GIMNASIO MUNICIPAL	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	R	X	X
			CENTROS DEPORTIVOS	S	X	X
			COMPLEJO DEPORTIVO	S	X	X
			PISTAS DEPORTIVAS	S	X	X
			CAMPO DE GOLF	X	X	X
			ESTADIO	X	X	X

204

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Etapa de densidad de vivienda				CUSTODIO	EPU/CDS	INF
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura urbana
Zonas homogéneas				Corredores urbanos	Espacio público	Infraestructura urbana
Clave de las zonas homogéneas				EU	EP	INF
USO EQUIPAMIENTO URBANO	PRIVADO	PRIVADO	CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X
			AUTÓDROMO	X	X	X
			CENTRO HÍPICO	X	X	X
			GALGÓDROMO	X	X	X
			HIPÓDROMO	X	X	X
			VELÓDROMO	X	X	X
			GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	P	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN Y CULTURA Y PRIVADO (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	S	X	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	S	X	X
			ESCUELA PRIMARIA	S	X	X
			AULA MULTIGRADO	S	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	S	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	S	X	X
			TELESECUNDARIA	S	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	S	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	S	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	S	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	P	X	X
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	P	X	X
USO DE EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	FARO	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	X	X	X
			HELIPUERTO	X	X	X
			SUBESTACIONAMIENTO	P	X	P
			ESTACIONAMIENTO	S	S	S
			ESTACIONES DE TRANSFERENCIA DE CARGA	X	S	X
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	S	X
		INTERMEDIO	AEROPUERTO	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO VEHICULAR	X	X	X
			SINIESTROS	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	X	X	X
			CENTRO DE TRANSBORDO DE TRENES DE VÍAS INTERURBANAS	X	X	X

205

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave correspondiente a Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				EU/UTEQ	EP/ZOS	INF
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura pública
Zonas homogéneas				Predominante	Predominante / Existente	Predominante
Clave de las zonas homogéneas				EU	EP	INF
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTE	PRIVADO	MARINA	X	X	X
			MUELLE	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X
			PUERTO (PORTUARIO)	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	P	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	P	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	P	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X
			CLUB DE PLAYA	X	X	X
			MARINA O CLUB NÁUTICO	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	X	X	X
			ÁREA DE VENTAS DEL CLUB VACACIONAL	X	X	X
	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2021)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	X
			ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	X
		INTERMEDIO	RASTRO	X	X	X
			RASTRO TIF	X	X	X
		ESPECIALIZADO	ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	X
			CENTRAL DE ABASTO	X	X	X
			DISTRIBUIDOR DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO	X	X	X
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	X	X
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AL AIRE LIBRE	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS (NOM-004-SEDATU-2023)	VÍA PEATONAL - CALLE PEATONAL. Vías ubicadas en zonas turísticas, mixtas o de barrio, con flujo peatonal significativo y prioridad absoluta para peatones.	P		
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOR DE 100 PEATONES). Senderos peatonales con capacidad inferior a 100 personas por hora, ubicados en áreas naturales, parques o zonas de baja densidad.	P		
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 101 A 200 PEATONES). Senderos peatonales con capacidad para entre 101 y 200 personas por hora, ubicados en áreas naturales, parques o zonas de baja densidad.	P	P	
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MÁS DE 200 PEATONES). Senderos peatonales con capacidad superior a 200 personas por hora, ubicados en áreas naturales, parques o zonas de baja densidad.	P	P	
			VÍA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE. Infraestructura para ciclistas con trazado independiente.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES). Vía ciclista ubicada lateralmente a la vía vehicular principal.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES). Vía ciclista compartida con transporte público, ubicada lateralmente a la vía vehicular principal.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA PRINCIPAL. Vía ciclista exclusiva o segregada, ubicada en el derecho de vía principal.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO. Vía ciclista exclusiva o segregada, ubicada en el derecho de vía principal, con presencia de transporte público.	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PREFERENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO. Vía ciclista compartida con transporte público, ubicada en el derecho de vía principal, con preferencia para el transporte público.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA SECUNDARIA. Carril ciclista con protección física, ubicado en vías secundarias.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA SECUNDARIA. Vía ciclista delimitada por pintura en el pavimento.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA SECUNDARIA. Vía ciclista exclusiva, protegida y bidireccional, con ancho de aproximadamente 3 metros.	P	P	P
			VÍA CICLISTA ENVÍA TERCIARIA. Vía ciclista con prioridad de uso sobre el compartido.	P	P	P
			VÍA TERCIARIA –CALLES LOCALES – TIPO T1. Es el tipo de vías de menor jerarquía en la red vial, cuya función principal es permitir el acceso a los residentes y visitantes a los predios con bajo flujo vehicular y velocidades de operación reducidas. Su diseño prioriza la movilidad peatonal y ciclista, la convivencia vecinal y la calidad del espacio público. Estas vías se caracterizan por tener un ancho de derecho de vía de 15 metros, con dos carriles de circulación de 3.5 metros cada uno, banquetas de 2 metros a cada lado y un arroyo vehicular pavimentado de 7 metros.	X	X	P
			VÍA TERCIARIA –CALLES LOCALES – TIPO T2. Es el tipo de vías de menor jerarquía en la red vial, cuya función principal es permitir el acceso a los residentes y visitantes a los predios con bajo flujo vehicular y velocidades de operación reducidas. Su diseño prioriza la movilidad peatonal y ciclista, la convivencia vecinal y la calidad del espacio público. Estas vías se caracterizan por tener un ancho de derecho de vía de 15 metros, con dos carriles de circulación de 3.5 metros cada uno, banquetas de 2 metros a cada lado y un arroyo vehicular pavimentado de 7 metros.	X	X	P

206

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS						
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo /Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda					EU/CU/AR	EP/PV/ZF
Estructura urbana					Equipamiento urbano	Espacio público
Zonas homogéneas						
Clave de las zonas homogéneas					EU	EP
			VIA SECUNDARIA - TIPO S1.		X	X
			VIA PRIMARIA - COLECTORAS - TIPO S2 y S3.		X	X
			VIA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3.		X	X
			VIA PRIMARIA - VIA DE CIRCULACION CONTINUA.		X	X
			VIA PRIMARIA - LITORAL.		X	X
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICION URBANO - CARRETERO.		X	X

Fuente: elaboración propia.

207

Tabla 48. Continúa Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL PRINCIPIO DE PUERTO MORELOS				
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo /Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				
Estructura urbana				
Zonas homogéneas				
Clave de las zonas homogéneas				
USOS HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL	
			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	X
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	X
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	X
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	X
USOS TURÍSTICOS	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del paisaje que integra el proyecto al ecosistema y con una superficie mínima edificable	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, AHUYANDO A CONSERVARLOS.	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE PROMUEVEN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES Y TRADICIONES Y ARQUITECTÓNICOS.	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OPORTUNIDADES DE EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	X
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO ENTORNO	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión profesional que tiene por objeto realizar una disertación y en la cual sólo profesional y/o académico en torno a un tema se intenta.	X
			CONVENCIONES. Tiene reunión grandes o empresarios cuyo objetivo es el tratar temas de participación y/o promoción de un tema o un mercado, producto o marca, a nivel nacional e internacional.	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado de la economía.	X

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS				
Clave compuesta = Tipología de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AVTR/SAM3
Estructura urbana				Zonas naturales
Zonas homogéneas				Área Verde
Clave de las zonas homogéneas				AVTR
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS	RELACIONES CON DIFERENTES MODALIDADES Y MAGNITUDES:	VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia gerencial utilizada para lograr metas empresariales fuera de la oficina, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	x
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD	x
		TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	x
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	x
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	x
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	x
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD	x
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	x
	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, manglares, dunas, cenotes y cavernas; flora y fauna; áreas para la realización de actividades acuáticas diversas	x
			ZONAS DE MONTAÑA. Montañas; elementos culturales; cultivos y cosechas; silvicultura; valles; bosques; flora y fauna	x
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera; parques nacionales; monumentos naturales; áreas de protección de recursos; áreas de protección de flora y fauna.	x
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas; ríos y arroyos; manantiales y salitrales; cenotes; esteros.	x
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES ELEMENTOS ARTIFICIALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas; fósiles; pinturas rupestres; sitios de patrimonio de la humanidad; santuarios.	x
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales; centros históricos; edificios y monumentos históricos y/o religiosos, museos de historia; centros antiguos; sitios de patrimonio de la humanidad.	x
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos; expresiones artísticas folklóricas; música y danza; gastronomía, artesanías y sitios populares; fiestas y acontecimientos tradicionales; eventos folklóricos; carnavales; fiestas anuales; eventos históricos y/o religiosos; conmemoraciones y monumentales	x
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros científicos y técnicos	x
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Obras de arte en el espacio público, exposiciones mineras; plantaciones agropecuarias y complejos industriales	x
	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE ENREFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	x
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	x
			VILLA HOTELERA CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Incluye un centro especial destinado al cuidado de mascotas)	x
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES NO HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servidos de venta de paquetes de alimentos para excursión y expedición.	x
			ALIMENTACIÓN EN RESTAURANTES Y BARES. Restaurantes, establecimientos de comida rápida, establecimientos de antojitos	x
			ESPARCIMIENTO. Centros comerciales; clubes deportivos; centros spas; parques temáticos; parques de diversiones; clubes nocturnos; discotecas; cantinas; bares; clubes o atractivos similares	x
			OTROS. Servicios de negocios; actualización de embarcaciones; educación ambiental; guías especializadas; agencias de viaje; información especializada; procesos aceites.	x

208

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS				
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AVTP/E/C/N/3
Estructura urbana				Zonas turísticas
Zonas homogéneas				H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS Transparencia de Patencia SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Clase de las zonas homogéneas				AVTP
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	**TURISMO DE NEGOCIOS.** Inmuebles especializados en eventos empresariales: congresos, convenciones, cursos, seminarios, exposiciones, encuentros, ferias, foros y conferencias.	x
			TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, son recorridos dirigidos por guías de turistas especializados e investigadores encargados del estudio y protección de estos bienes y valores; centros culturales; galería de arte; bibliotecas; hemerotecas; plazas cívicas; atrios; fábricas.	x
			TURISMO DE SALUD. Temazcales	x
			TURISMO DE SALUD. Jacuzzis; baños de vapor; áreas de hidromasaje; regaderas.	x
			TURISMO DE SALUD. Áreas de gravedad; gimnasios; albercas.	x
			TURISMO NÁUTICO. Escalas náuticas; náuticas, pangueros; puestos de abastecimiento de combustible; muelles; rampas para varadero; casetas; distribuidores de bebidas; talleres de reparación.	x
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales: Zonas de campamento, tiler Parks, refugios, miradores, circuitos de recorrido, telefericos, funiculares, cabañeros	x
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales: Muelles marinos y fluviales.	x
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la responsabilidad, la corresponsabilidad y el aprendizaje del entorno natural y cultural por el visitante, a través de acciones de educación y concientización sobre los elementos naturales, respetando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera. Zonas de campamento, miradores turísticos, miradores submarinos, muelles de recorrido, circuitos para la impartición de temas ambientales	x
			TURISMO ALTERNATIVO RURAL. Modalidad en la que el turista participa en actividades productivas de las comunidades agrarias, ejidales, indígenas y afromexicanas, con fines culturales, educativos y recreativos, que le permiten conocer y participar en las tradiciones de las comunidades, siempre con respeto a sus usos y costumbres, sus manifestaciones artísticas y culturales, su hábitat y tradiciones y en general a su forma de vida: invernaderos, Módulos de producción agrícola, granjas, establos, corrales, ranas, colmenas, palomares, mercados locales, talleres artesanales.	x
			TURISMO CINEGÉTICO. Circuitos básicos de recorrido; zonas de compra venta; stands de tiro; talleres de mantenimiento y reparación de armas.	x
			TURISMO DE GOLF Y PLAYA. Parques; canchas deportivas de playa; muelles marinos	x
			TURISMO DE SOL. Albercas; toboganes; juegos mecánicos; asadores.	x
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO: Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en lugares cerrados como clubes tales como discotecas, bares, teatros, cines, restaurantes, cafeterías.	x
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO: Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos y balnearios, instalaciones recreativas y demás análogas o similares.	x
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	**COMUNICACIONES.** Oficinas de correos; oficinas de telégrafos, centrales telefónicas; centros de transferencia electrónica; servicios: distribución de cartas, teléfonía, Internet, transferencia electrónica de información.	x
			Hospitales. Abasto de agua; red de drenaje; recolección de basura. Red eléctrica; planta generadora, alumbrado público.	x
		TERRESTRE	**ACCESO ESPECIALES A DESTINOS TURÍSTICOS.** Marinas, Hotel, áreas naturales protegidas, campos de agua; accesos y senderos para la instalación de pasarelas peatonales, módulos de información turística.	x
			TERMINALES FERROVIARIAS. Terminales ferroviarias, señalización; servicios: transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos, de dentro, sanitarios, andenes.	x
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses; señalización; servicios: transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos,	x
		AÉREO	**SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO.** Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuerto; pantalones; servicios: hangares taller de reparación, comercio, cafeterías, aeródromo.	x
		ACUÁTICO	**SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO.** Servicios especiales de transporte acuático. Puertos marinos; servicios: diques de reparación, cafeterías, señalero.	x
		RUTA TURÍSTICA	**CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.**	x
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA.	x
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREACIÓN, DESCANSO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (NOM-001-SEDATU-2021)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 900 m)	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (1,200 - 1,500 m)	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,800 - 3,000 m)	x
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12km)	x
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 900 m)	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (1,200 - 1,500 m)	x
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,800 - 3,000 m)	x
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12km)	x

209

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDETUS Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable

Puerto Morelos Construyendo el Futuro 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS				
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AVTRAGMA
Estructura urbana				Zonas naturales
Zonas homogéneas				
Clave de las zonas homogéneas				AVTR
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
		PRIVADO	CINHATIO EN ESPACIOS ABIERTOS	X
		ACUATICOS MARITIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (DOF-29/11/2000, DOF-SEDATU-2011)	BORDES DE LOS CUERPOS DE AGUA	PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X
		ESPACIOS DESIGNADOS CENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, POR LA LOCEPA Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (200 - 500 m)	S
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (500 - 999 m)	S
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (999 - 1,999 m)	S
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,999 m)	S

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 Transmisora de SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

210

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo/Número máximo de niveles/COS/Tarifa de densidad en vivienda			AVTM/UEM3
Relación de usos			Zonas aptas/es
Zonas homogéneas			
Clave de las zonas homogéneas			AVTP
		HOTELERO SERVICIOS 5 (131a)	S
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO		HERRO-INDUSTRIAL Y TALLERES PARA MUEBLES ARTESANOS	X
		INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO 1	X
		BODEGAS Y ALMACENES 1 Excluyendo depósitos de combustibles en estaciones gasolineras no al interior de las colonias	X
		AGRO-INDUSTRIAL Y AGROPECUARIO	X
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO 4		PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	S
		INDUSTRIAL DE TRANSFORMACION, ENSAMBLAJE Y ALMACENAMIENTO	S
		GENERACION DE ENERGIA	X
DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA		REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	X
		PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE RESIDUOS SOLIDOS	X
		PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S
		TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	X
		PLANTAS POTABILIZADORAS	X
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O NO URBANIZABLES		AGRICULTURA Y GANADERIA	X
		USO DE RECURSOS NATURALES	X
		SILVICULTURA / USOS FORESTALES	X
		HUERTO/VIVERO FAMILIAR	X
		GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA	X
USO COMPATIBLE URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2023)	TIENDAS	X
		DICONSA Y LICONSA SEGALMEX	X
		TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	X
		SUCURSALES DEL BANCO DE BIENESTAR	X
		SUCURSALES FONACOT	X
	BÁSICO	LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 25 Y 100m2	X
		LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	X
		LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >500m2. Solamente en predios con frente hacia vialidades primarias.	X
		ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	X
	INTERMEDIO	MERCADO MUNICIPAL	X
		CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estos usos deberán concentrarse en vialidades primarias y no al interior de las colonias	X
		ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X
	ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X
		BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	X
		CENTROS DE CONVENCIONES	X
		CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	X
	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS	PARTICULAR	RESTAURANTES	X
		CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	X
		CENTRO DE CONVENCIONES	X
		SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORÍAS)	X
		SERVICIOS TÉCNICOS DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X
		CAJEROS AUTOMÁTICOS	X
		AGENCIAS DE TRANSPORTE	X
		ALMACENES Y BODEGAS	X
		ESTACIONAMIENTOS	X
		BIENES RAÍCES	X
		CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	X
		MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	X
		COMERCIO EN VIVIENDA (ESTATAL)	X

211

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 Transición 2024 de Potencial SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2025 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta: Tipo de uso de suelo/Número máximo de niveles/COS/Rango de densidad de vivienda				AV1/H4/M3
Estructura vial				Área Verde
Zonas homogéneas				
Clave de las zonas homogéneas				AV1
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2020)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	ABARROTES Y MISCELÁNEAS	x
			VENTA DE CARNICOS (CARNICERIAS, PESCADERÍAS)	x
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	x
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO.	x
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	x
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	x
			COCINAS ECONÓMICAS	x
			PURIFICADORAS DE AGUA	x
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	x
			VINATERÍA Y LICORES	x
			EXPENDIO ALIMENTICIO (TORTILLERÍAS, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, GRANERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS, ETC.)	x
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	x
			FLORERÍA Y JARDÍN	x
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	x
			MERCADO DE BARRIO	x
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	x
			VENTA DEPARTAMENTAL	x
			CENTRO COMERCIAL	x
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	x
			MATERIAS PRIMAS	x
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	x
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	x
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, OFICINAS, ETC.)	x
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	x
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	x
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	x
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DESCONCENTRADAS.	x
			OFICINAS PRIVADAS.	x
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	x
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	x
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	x
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	x
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	x
			INSTALACIONES PRIVADAS	x
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	x
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	x
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	x
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	x
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	x

212

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AUTORIZADO
Estructura urbana				Zonas naturales
Zonas homogéneas				
Clave de las zonas homogéneas				AUTP
	SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO		SITIO DE DISPOSICIÓN OFICIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	x
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	x
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	x
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	x
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	x
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	x
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	x
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	x
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	x
			CUERNAVE	x
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	x
			BAÑOS PÚBLICOS COMPOSTEABLES	x
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	x
			ALQUILER DE AUTOMÓVILES, AUTOMOTORES E HIDROMOTORES	x
			TATUAJES Y PERFORACIONES	x
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS PRIVADAS	x
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-032-SEDATU-2023)	BÁSICO	CASA CUNA	x
			CASA HOGAR	x
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	x
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	x
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	x
			ALBERGUE ESCOLAR	x
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	x
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	x
			ALBERGUE PARA MUJERES	x
			ALBERGUES TEMPORALES	x
			INTERNADO	x
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	x
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	x
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	x
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	x
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	x
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	x
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	x
			VELATORIO	x
		ESPECIALIZADO	ALBERGUE PARA MIGRANTES	x
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS ASISTENCIALES	x
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	x
	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-032-SEDATU-2023)	ESTABLECIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTROS DE REHABILITACIÓN	x
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	x
			SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	x
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	x
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	x
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT	x
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	x
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	x
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	x

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 Transmisora de SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

213

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS				
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AV/TH/HM/HO
Estructura urbana				Zonas verdes
Zonas homogéneas				Área Verde
Clase de las zonas homogéneas				CVP
			CONSULTORIO CENTRAL DE PRIMER CONTACTO	x
			HOSPITAL GENERAL PÚBLICO Y PRIVADO	x
			HOSPITAL DE ESPECIALIDAD PÚBLICO Y PRIVADO	x
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	x
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	x
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	x
			DISPENSARIO MÉDICO	x
			LABORATORIOS MÉDICOS	x
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-057-SEDATU-2022)	BÁSICO	BIBLIOTECA	x
			BIBLIOTECA PÚBLICA	x
			CASA DE ARTESANÍAS	x
			CASA DE CULTURA	x
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	x
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	x
			GALERÍA	x
			HEMEROTECA	x
			LUDOTECA	x
			MUSEO LOCAL	x
			SALA DE CINE	x
			SALA DE EXPOSICIÓN	x
		INTERMEDIO	ACUARIO	x
			ARCHIVO HISTÓRICO	x
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	x
			CENTRO DE CULTO	x
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	x
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	x
			DISCOTECA	x
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	x
			FONOTECA	x
			FOTOTECA	x
			JARDÍN BOTÁNICO	x
			MUSEO	x
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	x
			CENTROS CULTURALES	x
			CONSERVATORIO	x
			PLANETARIO	x
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	x
			SALA DE CONCIERTOS	x
			TEATRO	x
			ZOOLÓGICO	x
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	x
			CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	P
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	x
			SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	x
			SALONES DE FIESTAS	x
			BILLAR	x

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

214

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS				
Clave compuesta= Tipo de uso de suelo/Número máximo de niveles / COS /Rango de densidad de vivienda				AVTP/4/4/M3
Estructura urbana				Zonas Habitacionales
Zonas homogéneas				Área Verde Potencial
Clave de las zonas homogéneas				AVTP
USO COMPLEMENTO URBANO	DEPORTE (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	BÓLICHES	X
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	S
			ALBERCA	X
			ÁREA DE JUEGOS EN EXTERIORES	X
			ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	X
			GYA	X
			DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	X
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES	X
			GIMNASIO DEPORTIVO	X
			PISTA DEPORTIVA	X
			CAMPO DEPORTIVO	X
			PISTAS DE PATINAJE Y NONOPATINAJE	X
		INTERMEDIO	ALBERCA SEMIOLÍMPICA	X
			LIENZO CHARRO	X
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	X
			PABELLÓN DEPORTIVO	X
			CENTRO ACUÁTICO	X
		PARAMUNICIPAL	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	X
			UNIDAD DEPORTIVA	X
			COMPLEJO DEPORTIVO	X
			CIUDAD DEPORTIVA	X
			CAMPO DE GOLF	X
			ESTADIO	X
			CENTRO PARALÍMPICO	X
			AUTÓDROMO	X
			CENTRO HÍPICO	X
			GALGÓDROMO	X
			HIPÓDROMO	X
			VELÓDROMO	X
	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	Equipamiento (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	X
			ESCUELA PRIMARIA	X
			AULA VALTORADO	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X
			TELESECUNDARIA	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

215

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta= Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AVTP/MIXTO
Subclase urbana				Zonas urbanas
Zonas homogéneas				Mixto
Clave de las zonas homogéneas				AVTP
USO ESPECIAL DE GRAN IMPACTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-002-SEDATU-2023)	BÁSICO	UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	x
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	x
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	x
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	x
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	x
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	x
		ESPECIALIZADO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	x
			INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	x
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2023)	BÁSICO	FARO	x
			CAPITANÍA DE PUERTO	x
			EMBARCADERO TURÍSTICO	x
			HELIPUERTO	x
			ESTACIONAMIENTO	x
			ESTACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO SOLAS RAS	x
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	x
		INTERMEDIO	AERÓDROMO	x
			TERMINAL	x
			ESTACIONES DE TRANSPORTE	x
			ENCIERROS	x
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	x
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	x
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL VÍA INTERMODAL	x
			MARINA	x
			MUELLE	x
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	x
			PUERTO (PORTUARIO)	x
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	x
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	x
			TERMINAL DE FERROVIARIA	x
			PUERTO FRONTERIZO	x
	TRANSPORTE	PRIVADO	CLUB DE PLAYA	x
			MARINA O CLUB NÁUTICO	x
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	x
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	x
			AGENCIAS DE VIAJES Y ARRENDADORAS	x
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	x
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2023)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	x
			ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	x
		INTERMEDIO	ABASTO	x
			RASTRO TIF	x
		ESPECIALIZADO	ESTABLECIMIENTOS TIF	x
			CENTRAL DE ABASTO	x
			DISTRIBUIDOR DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO)	x
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	x
[illegible]	ESPACIOS PÚBLICOS (SIN		VÍA PEATONAL - CALLE PEATONAL. [illegible]	p

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

216

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS			
Clave compuesta: Tipo de uso de suelo/Número máximo de niveles /COS /Rango de densidad de vivienda			AVTP/4/60/M3
Estructura urbana			Zonas naturales
Zonas homogéneas			
Clave de las zonas homogéneas			AVTP
FUSIÓN DE INFRAESTRUCTURA (IUOM-001-SEDATU-2021)	VIAS URBANAS (NOM-001-SEDATU-2023)	VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES): Sendero peatonal con volumen máximo de 100 personas peatonales por espacio, compuesto de entre personas, personas y objetos.	P
		VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 100 A 200 PEATONES): Sendero peatonal con hasta de 100 a 200 personas peatonales por espacio, compuesto de entre personas, personas y objetos. Espacio destinado con mobiliario urbano.	P
		VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MAS DE 200 PEATONES): Sendero peatonal con más de 200 personas peatonales por espacio, compuesto de entre personas, personas y objetos. Espacio destinado con mobiliario urbano.	P
		VIA CICLISTA DE USO INDEPENDIENTE: Vía ciclista con separación física	P
		VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACION CONTINUA (CARRILES LATERALES): Vía ciclista en vía de circulación continua	x
		VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACION CONTINUA (CARRILES LATERALES): Vía ciclista en vía de circulación continua	x
		VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL: Vía ciclista en vía principal	x
		VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PUBLICO: Vía ciclista en vía principal con presencia de transporte público	x
		VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PUBLICO: Vía ciclista en vía principal con presencia de transporte público	x
		VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA: Vía ciclista en vía secundaria	x
		VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA: Vía ciclista en vía secundaria	x
		VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA: Vía ciclista en vía secundaria	x
		VIA CICLISTA EN VIA TERCIARIA: Vía ciclista en vía terciaria	x
		VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1 y T2: Vía terciaria con calles locales	x
		VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T3: Vía terciaria con calles locales	x
		VIA SECUNDARIA - TIPO S1: Vía secundaria tipo S1	x
		VIA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2y S3: Vía secundaria con calles colectoras	x
		VIA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3: Vía primaria con calles principales	x
		VIA PRIMARIA - VIA DE CIRCULACION CONTINUA: Vía primaria de circulación continua	x
		VIA PRIMARIA - LIBRAMIENTO: Vía primaria de libramiento	x
		VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICION URBANO - CARRETERA: Vía primaria de transición urbano - carretera	x

217

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 Transmisora de SECRETARÍA GENERAL DE AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia.

NOTAS:

1. 1. AVTP = Área Verde Transmisora de Potencial = Corresponde a las áreas verdes ubicadas dentro de cada centro de población (Leona Vicario o Central Vallarta), donde los predios que formen parte de este uso, pueden transferir el potencial de desarrollo a otros predios ubicados dentro de la localidad en donde se encuentren: Leona Vicario o Central Vallarta, respectivamente. Al ser un espacio verde, no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial que tengan asignado el uso de suelo con la clave AVTP/4/60/M3, salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de estas áreas verdes como equipamiento urbano recreativo, conforme a las compatibilidades señaladas en la presente Tabla de compatibilidad

SEDATU SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

de usos y destinos del suelo. Para el caso de introducción de infraestructura urbana que sirva para dar uso de este espacio como equipamiento urbano recreativo o espacio público, se aplicarán los criterios del uso de suelo: AVTP/1/15/0.

2. Se respetan los derechos adquiridos conforme a licencias de construcción previamente otorgadas y cambios de uso de suelo publicados en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

3.2.2.2.2 Principios rectores de la zonificación secundaria

Para el desarrollo de la zonificación secundaria se consideran y se deberán aplicar los siguientes principios:

1. Las áreas no urbanizables de conservación y áreas naturales protegidas, se entiende que no son aptas para el desarrollo urbano, que la aptitud de estas zonas en su mayoría es de carácter natural y ecológico y que solo se podrán establecer aquellas construcciones compatibles con el objeto de conservación de estas.
2. Las áreas no urbanizables de reserva territorial se consideran así debido a que son excedentes del suelo urbano requerido de acuerdo con la tendencia registrada desde el año 2000 y proyectada al 2050, no obstante, estas podrán asignarse a la zona urbanizable en futuras actualizaciones del instrumento, siempre y cuando se justifique debido a una demanda mayor de suelo urbano.
3. En las zonas que sean determinadas áreas urbanas (áreas urbanizadas) y áreas urbanizables, se aplican los siguientes principios:
   a. Accesibilidad y equipamiento. La definición de usos del suelo y sus interrelaciones promoverá consolidar una estructura urbana coherente de corredores urbanos, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.
   b. Uso eficiente del suelo. Se busca maximizar el uso del suelo existente y reducir la expansión urbana no planificada; es decir, preferentemente, buscar la densificación de las zonas centrales. Esto implica una planificación cuidadosa que incluye incrementar la intensidad de uso y construcción, la mezcla de usos, uso de espacios verdes y conservación de áreas naturales. Asimismo, evitar la especulación del suelo y fomentar la ocupación de los vacíos urbanos (lotes baldíos).
   c. Intensificación sustentable. Se promoverá y permitirá la intensificación de las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de carga urbana o se afecten las condiciones de vitalidad en la zona, que involucra las condiciones de eficiencia en la prestación de los servicios de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad. En otras palabras, la zonificación secundaria permite la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad en términos de capacidad vial y transporte público.
   d. Desarrollo urbano responsable. Los promotores de inmuebles para cualquier uso del suelo y/o proyectos nuevos, en función de las condiciones donde se ubiquen las áreas a desarrollar, deberán asumir el costo incremental de recibir los servicios básicos de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad, de acuerdo con lo que establece la

218

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

normatividad aplicable, o el gobierno en función implantará mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructura y equipamiento que les permita llevar a cabo nuevos desarrollos, incrementar la intensidad de áreas existentes y/o cambios en la mezcla de usos del suelo. En caso de no asumir el costo incremental de recibir los servicios básicos, los promotores deberán asumir la construcción y dotación de forma regulada de los servicios básicos de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad, de acuerdo con lo que establece la normatividad aplicable; a fin de evitar que quede una carga financiera al municipio.

e. Cuando a un predio le sea asignado el uso de suelo INF (Infraestructura) como resultado de la traza de una vialidad proyectada, la superficie correspondiente podrá considerarse para el cálculo de la densidad y demás parámetros de construcción, siempre que dicho cálculo se realice en función del uso de suelo colindante, conforme a lo establecido en la zonificación secundaria de este instrumento.

Coeficientes de usos de suelo (COS, CUS y CAS)

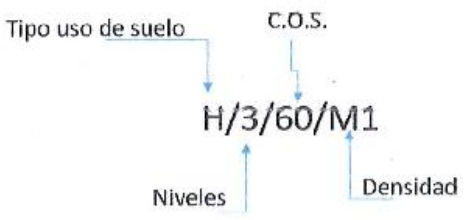
Los coeficientes de utilización y de ocupación de uso de suelo se fundamentan en la Ley Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, cuya determinación corresponde al municipio de Puerto Morelos de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

219

Se establecen los coeficientes de ocupación del suelo y de utilización de uso del suelo para cada zona establecida en la zonificación secundaria, considerando la predominancia de actividades, la promoción de determinadas actividades y el valor inmobiliario. La intensidad en los usos y destinos del suelo se especifica mediante los coeficientes de ocupación (COS) y de utilización (CUS) del suelo conforme a lo señalado para cada una de las zonas propuestas en la zonificación secundaria.

En la simbología de la zonificación se determinarán el número de niveles permitidos, el coeficiente de ocupación del suelo (COS) y la densidad permitida por uso o destino del suelo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

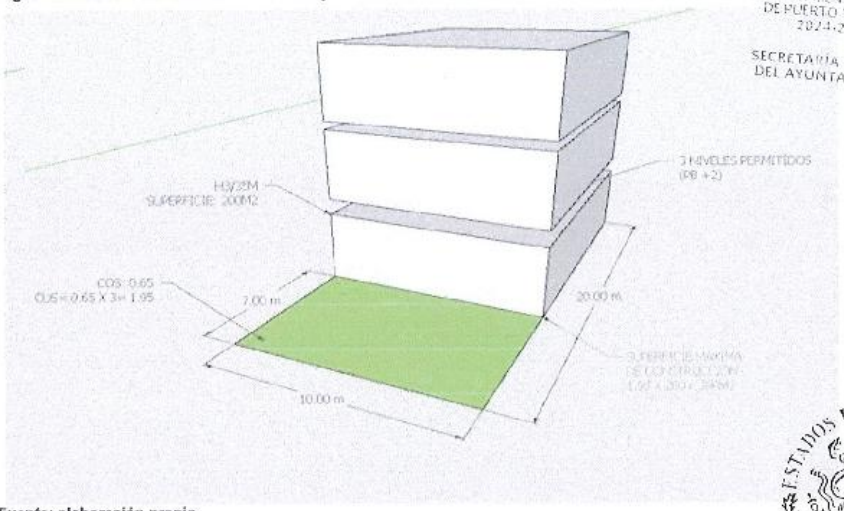


Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)

El COS se establece para obtener la superficie de desplante y área libre en planta baja. La superficie de desplante se obtiene al multiplicar el COS, por la superficie total del predio (Figura 9).

Figura 9. Cálculo del coeficiente de ocupación del uso de suelo



Fuente: elaboración propia.

Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

El coeficiente de utilización del suelo (CUS), es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. Se calcula con la expresión siguiente:

CUS= (superficie de desplante x número de niveles permitidos) / superficie total del predio.

La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.

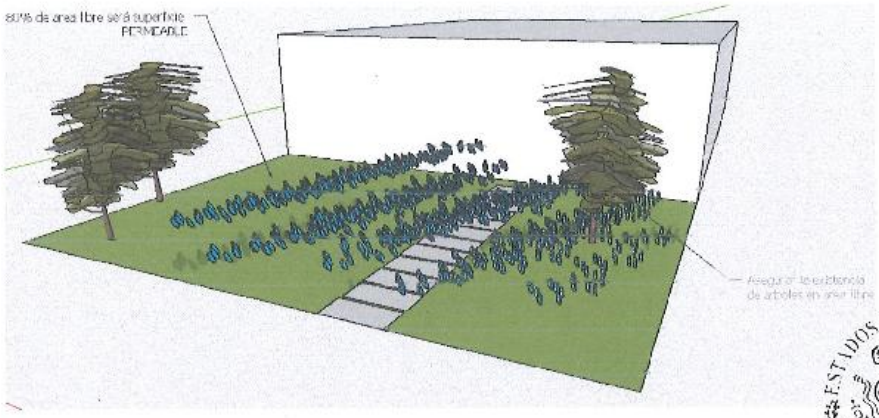
Área libre de ocupación y superficies permeables / Coeficiente de absorción (CAS)

Al menos el 80% de la superficie comprendida como área libre será una superficie permeable, de manera que se facilite la recarga de mantos acuíferos (Figura 10).

Para los árboles localizados dentro del área a construir, el propietario o poseedor deberá sujetarse a lo dispuesto en el *Reglamento Ecológico del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos*. En los casos donde exista necesidad de incrementar el área libre por la presencia de árboles a conservar, se podrá ajustar el proyecto, respetando el CUS (coeficiente de utilización del suelo) asegurando la existencia de por lo menos dos árboles (con una altura mínima de 1.80 metros) por vivienda.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Figura 10. Cálculo del coeficiente de absorción del uso de suelo



221
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia.

Cálculo del número de viviendas.

El número de viviendas que se puede construir depende de la superficie del predio, el número de niveles, la superficie de desplante y la literal de densidad que determina el presente Programa (Tabla 43 hasta la Tabla 45).

El número de viviendas y los metros cuadrados de uso no habitacional que se pueden construir, dependen de la dotación de servicios, infraestructura y equipamientos urbanos con que cuenta cada zona de la ciudad. Esta condición se identifica con una literal ubicada al final de la nomenclatura correspondiente al uso, niveles y COS. La literal se basa en las densidades de vivienda establecidas en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo.

3.2.2.2.3 Normas complementarias

3.2.2.2.3.1 Normas generales de ordenación

Norma 1. Condiciones generales de composición de fachadas.

- Las formas de las construcciones y fachadas deberán siempre ser armónicas, con las características regionales típicas de la población.
- El diseño de la iluminación en fachadas hacia la playa deberá enfatizar el trazo y visuales de valor arquitectónico, así mismo se podrán enfatizar elementos urbanos con el objeto de mejorar la lectura espacial, se evitará que el cono de iluminación apunte directamente a la zona marítima.
- Las luminarias deberán ser de diseños contemporáneos, líneas simples, colores neutros que garanticen su eficiencia y calidad lumínica, así como un mantenimiento económico (Imagen 10).

Imagen 10. Ejemplos correctos e incorrectos de diseñar la iluminación en fachadas de inmuebles que colindan con la playa.



Fuente: elaboración propia, 2025.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

222

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Cualquier elemento como antenas, aire acondicionado, bocinas, calentadores, tinacos, hidroneumáticos, subestaciones eléctricas, chimeneas, tanques estacionarios de gas, torres de enfriamiento, antenas parabólicas y demás elementos de instalaciones o cualquier otro que interfiera en la vista de la fachada deberán ser cubiertos u ocultos por celosías, muros con aplanado y pintura o elementos de construcción que impidan la vista directa. Las alturas máximas permitidas no incluyen a estos elementos, sino solamente a los techos.
- Cualquier instalación de infraestructura no deberá representar riesgo, ni obstaculización de la vía pública.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Norma 2. Usos Mixtos y Plantas bajas activas.

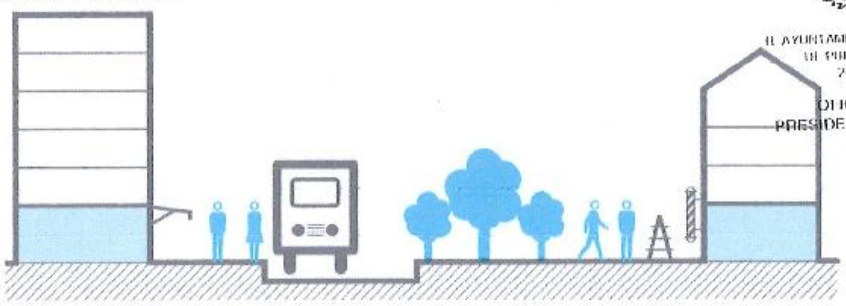
La consolidación de núcleos urbanos compactos, diversos donde los servicios y comercios sean próximos y accesibles al usuario, depende en gran medida de las plantas bajas, las cuales promueven la mezcla de usos de suelo dentro de un mismo inmueble.

La efectividad se incrementa cuando se analiza la complementariedad de las actividades de la comunidad urbana sustentable y su relación con la manera en la que se mueven sus habitantes (Figura 11). Para lograrlo, se recomienda que:

A. Los comercios contribuyan a las actividades realizadas en equipamientos y espacios públicos cercanos (papelerías cerca de escuelas, bancos al lado de centros comerciales, cafeterías bajo oficinas, heladerías frente a plazas).
B. Comercios que detonen la convivencia vecinal (cafés, estéticas, tortillerías, etc.) tanto en su interior como hacia la banqueta o calle.
C. Las vialidades prioricen al transporte público y a la movilidad no motorizada, ofreciendo infraestructura adecuadas y conectando espacios públicos con el resto de la comunidad urbana y delimitando zonas de baja velocidad para los automóviles.
D. Para garantizar el éxito de la diversidad de actividades y usos de suelo, es indispensable diseñar las transiciones entre el ámbito público y las áreas privadas, tomando en cuenta el contexto arquitectónico, la escala peatonal y la percepción de seguridad pública de la comunidad urbana. El tratamiento de estos límites varía en función de los usos de los mismos espacios. Por ello, se debe buscar que por lo menos:

223

Figura 11. Corte transversal de las vías de comunicación donde predominan los usos mixtos y las plantas bajas activas.



Fuente: elaboración propia, 2025.

1. Todas las plantas bajas comerciales que colinden con la banqueta o con un espacio público tengan alrededor de 60% de sus fachadas principales transparentes, ocupadas por ventanas, vitrinas, puertas.

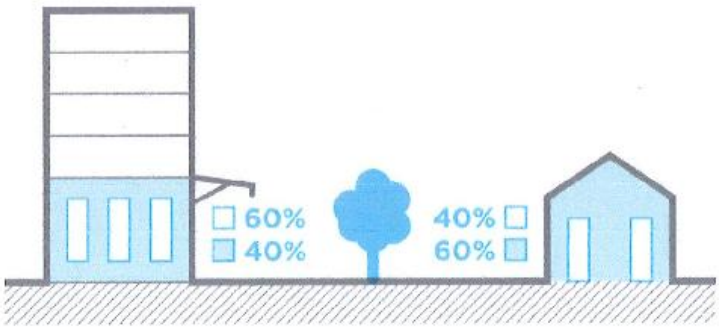
2. Todas las viviendas tengan alrededor del 40% de sus fachadas principales o muros perimetrales transparentes, en la forma de ventanas, puertas, enrejados o celosías.

Para mejorar la transición entre el espacio privado y el espacio público, potenciar la convivencia comunitaria y promover ambientes seguros, se recomienda que, en las calles residenciales (Figura 12), los muros perimetrales de cada predio sean permeables a través de:

1. Remetimientos no menores a 5 metros en edificios privados y públicos, en cualquiera de sus fachadas.
2. Alturas de muros independientes no mayores a 3 metros.
3. Iluminación apropiada para el transeúnte, que emane del edificio, bañe sus muros o esté dirigida hacia la calle.
4. El uso de enrejillado, celosías, cristales semi-opacos, materiales con textura o colocación de vegetación trepadora, que permitan la permeabilidad visual.
5. Materiales con juego de texturas y vegetación, de preferencia endémica.
6. Frecuentes aberturas e interrupciones en la continuidad del muro, con la excepción de accesos vehiculares.
7. Prioridad para accesos peatonales, evitando la interrupción de la circulación del transeúnte con rampas de acceso en banquetas contiguas.
8. La apertura al público de cualquiera de los accesos a la comunidad urbana, evitando la instalación de casetas de control vehicular y vigilancia privada.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2024
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
224
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Figura 12. Porcentaje de transparencia que se requiere en las fachadas principales de las plantas bajas comerciales.



Fuente: elaboración propia, 2025.

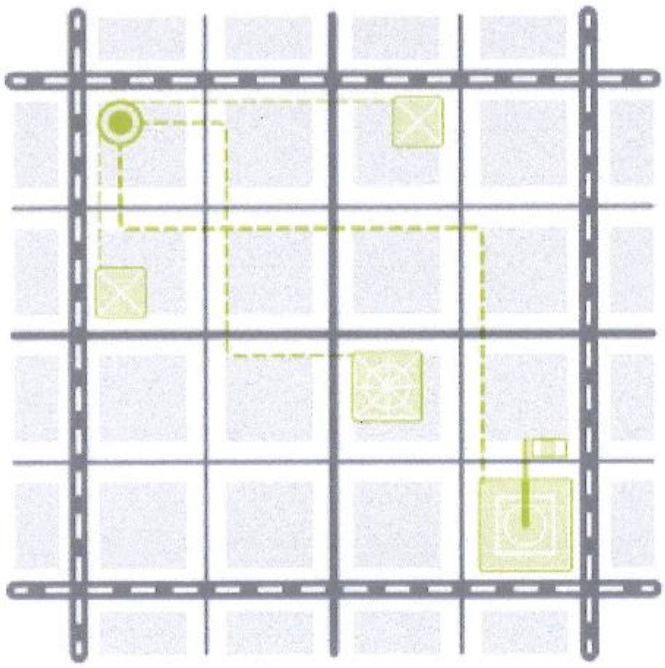
Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Norma 3. Redes de espacios públicos.

Con el objetivo de crear espacios públicos que estén planeados como un sistema de espacios conectados, se debe procurar el acceso a una variedad de tipos y tamaños de espacios abiertos consolidados desde cualquier punto de la comunidad urbana (Figura 13). Es importante cumplir con al menos los siguientes criterios:

A. Un jardín vecinal a no más de 400 metros de recorrido a pie o en bicicleta.
B. Un parque de barrio a no más de 800 metros de recorrido a pie o en bicicleta.
C. Una cancha pública o módulo deportivo a no más de 1200 metros de recorrido a pie o en bicicleta

Figura 13. Distancias máximas de recorrido a pie o en bicicleta hasta un espacio público.



Fuente: elaboración propia, 2025.

225

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Debido a que el éxito de una red de espacios públicos no depende exclusivamente de su creación, se recomienda tomar en cuenta lo siguiente:

A. Crear espacios públicos comunitarios, especialmente en el caso de que la vivienda tenga una deficiencia de espacios abiertos.
B. Conectar los espacios públicos entre sí y con los principales lugares de atracción, a través de un sistema de banquetas, ciclovías o senderos peatonales / ciclistas.
C. Articular las actividades internas del espacio público con comercio y equipamiento público contiguo o en su interior.

Para lograr lo anterior, las autoridades en materia de desarrollo urbano en sus diferentes niveles incentivarán la creación de estos espacios a través de la coordinación con desarrolladores en la creación de fraccionamientos. El espacio público debe permitir a la comunidad insertarse al medio ambiente, propiciando un crecimiento ordenado, sustentable y mejorar la calidad de vida. Se deben considerar las **Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-001-SEDATU-2021. DOF 22 de febrero de 2022**. Espacios públicos en los asentamientos humanos y **NOM-002-SEDATU-2022. DOF 23 de agosto de 2022**. Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial.

226

Norma 4. Equipamiento Social y/o Infraestructura, de utilidad pública y de interés general.

Con la aplicación de esta Norma, se estará en posibilidad de promover la construcción de nuevo Equipamiento e Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General (EIUPG), así como consolidar y reconocer los existentes, a través de la implementación de actividades complementarias que garanticen la prestación y acceso de estos servicios por parte de la población.

En el caso de nuevo EIUPG, se podrá optar por la sustitución de la zonificación existente a zonificación E (Equipamiento), considerando el número de niveles y el porcentaje de área libre de acuerdo con el proyecto requerido; siempre y cuando, corresponda a acciones y/o proyectos de gobierno para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y sea en inmuebles propiedad del Municipio de Puerto Morelos del Estado o la Federación.

En el caso de consolidación y reconocimiento del EIUPG se plantea el mejoramiento y la modernización de los inmuebles dedicados a estos usos, sin importar la zonificación en que se encuentren, podrán optar por la modernización de sus edificaciones, realizar ajustes parciales y/o totales e incluso seleccionar cualquier Uso del Suelo Permitido, correspondiente a la clasificación E (Equipamiento), de la Tabla de Usos de Suelo del presente Programa (Tabla 46 hasta la Tabla 48).

En ambos casos (obra nueva o mejoramiento), podrán modificar el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), sujetándose a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcciones; así como, el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, que el proyecto requiera, conforme a lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo y los Reglamentos respectivos.

Norma 5. Estacionamientos en las edificaciones

Con la finalidad de mejorar la agilidad y movilidad urbana, se fomentará la movilidad peatonal y modalidad no motorizada en las vialidades y calles existentes, mediante el cumplimiento del número de estacionamientos mínimos como indica el *Reglamento de Construcción de Puerto Morelos*, los cajones de estacionamiento se deberán ubicar dentro del predio, ya sea en la modalidad de sótano, semisótano o planta baja con frente Activo.

I. **Estacionamiento en sótano y semisótano**

Cuando por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento en semisótano, es decir, medio nivel por abajo del nivel de banqueta, éste podrá construirse en una altura máxima de 1.60 m sobre el nivel de banqueta. La construcción de estacionamientos en sótano y semisótano no cuantificará en la superficie máxima de construcción permitida (CUS).

227

II. **Estacionamiento en planta baja con frente Activo.**

El estacionamiento en planta baja no cuantificará como nivel de los permitidos por la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base, siempre y cuando cuente con un frente activo; entendiéndose como frente activo al giro que estimule el flujo peatonal, con elementos de infraestructura verde, imagen urbana y establecimientos cuyos giros se permitan en la Tabla de usos permitidos, concicionados y prohibidos (Tabla 46 hasta la Tabla 48), en función del uso de suelo que aplique a cada caso.

III. **Edificios de estacionamiento**

Cuando los proyectos contemplen construir niveles/pisos para estacionamiento, circulaciones y vestíbulos por encima del nivel de banqueta, estos niveles no cuantificarán para el CUS, es decir, no sumarán como superficie de construcción; sin embargo, sí contarán como niveles. Se permite el establecimiento de estacionamientos públicos y privados en cualquier uso de suelo, excepto en las áreas no urbanizables.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

IV. Preeminencia de banquetas

Toda obra de edificación, en la que el proyecto ejecutivo proponga estacionamiento en planta baja con acceso/salida hacia una vialidad en cualquiera de sus jerarquías (local, secundaria, primaria y/o regional) deberá de incorporar de manera obligatoria la continuidad de la banqueta. El cometimiento para los cajones de estacionamiento contará a favor de la restricción frontal.

En caso de dispensadores de hidrocarburos y gasolineras, así como tiendas de autoservicio, se deberán delimitar claramente los accesos y salidas vehiculares, evitando claros donde predomine el tránsito vehicular sobre el peatonal, proporcionando de banqueta al resto del alineamiento. El ancho de la banqueta será aquel que se determine en la estrategia vial conforme a la vialidad de que se trate.

Norma 6. Infraestructura verde en áreas de inundación

Los usos de suelo que se localicen sobre áreas catalogadas como inundables en el presente programa así como en el Atlas de Riesgo Municipal del municipio de Puerto Morelos y los atlas correspondientes se sujetarán a lo estipulado al *Capítulo V Medio Ambiente e Infraestructura Verde* de la *Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo* con el objetivo de suprimir los efectos negativos derivados de los fenómenos naturales así como su impacto al medio ambiente derivado por el desarrollo urbano.

228

Para efectos de la correspondiente licencia de construcción que se solicite, se deberá estipular en el proyecto ejecutivo de manera obligatoria, la integración de al menos una de las siguientes propuestas de infraestructura verde para el control y resguardo de la seguridad durante temporadas de máxima precipitación, así como durante eventos hidrometeorológicos, de manera permanente:

1. **Jardines de lluvia:** áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuye a regular la escorrentía; se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta, camellones y áreas verdes internas de todo nuevo desarrollo.
2. **Sistemas de parques o áreas verdes:** los que garanticen la proximidad suficiente para la movilidad de aves e insectos y funjan como reguladores ante incremento de la precipitación; se aplicará a todo nuevo desarrollo para determinar la localización de los espacios públicos urbanos y las infraestructuras verdes.

La superficie de infraestructura verde elegida a incorporar se contará a favor de la superficie de área libre indicada conforme al uso de suelo correspondiente y sus parámetros de aprovechamiento, así como parte de los incentivos por uso de infraestructura verde.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tipos de infraestructura verde (Artículo 40 de la LAUQROO)

La infraestructura verde se clasificará en las siguientes categorías:

I. Para la vegetación y fauna asociada:
   a) Jardinería con especies que no deterioren al ecosistema: será aplicable a cuando menos el 50% de las áreas de cesión para destinos ajardinadas, incluyendo los numerales siguientes de esta fracción, en todo fraccionamiento y conjunto urbano;
   b) Azoteas verdes: con tecnologías que incrementen la eficiencia energética del inmueble y contribuyan a controlar la escorrentía;
   c) Huertos urbanos: serán destinados a la producción de especies de consumo humano u ornato y contarán con las instalaciones auxiliares que garanticen su eficiencia en el uso de agua; podrán crearse en los espacios no urbanizables de cualquier equipamiento, fraccionamiento o conjunto urbano; en los de tipo industrial pesado y semi ligero, o en predios colindantes a equipamientos de servicios urbanos relacionados con el manejo de residuos peligrosos;
   d) Muros verdes: contarán con tecnologías que permitan la eficiencia hídrica y se emplearán para mejorar la eficiencia energética y controlar la temperatura y escorrentía;
   e) Jardines de lluvia: áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuye a regular la escorrentía; se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta o camellones y a las áreas no urbanizables de todo nuevo desarrollo;
   f) Suelo de conservación: zonas que por sus características ecológicas proveen servicios ambientales, y que para su preservación no sustentarán densidades medias o altas, que podrán ser declaradas mediante los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano alrededor del área urbana de los centros de población, o en fraccionamientos y conjuntos urbanos residencial, residencial plus y ecoturísticos; podrá incluir normas de imagen y aplicación de infraestructura verde;

II. Cruces para fauna silvestre:
   a. Ecoductos: pasos superiores o inferiores exclusivos para fauna, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación,
   b. Pasos superiores o inferiores para fauna: pasos superiores para uso de fauna local o ganado, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación o de aprovechamiento agropecuario,
   c. Pasos superiores o inferiores para fauna arborícola: plataformas de madera o cuerdas de 4 centímetros de diámetro o más, fijados a postes de madera de 30 centímetros o más de diámetro, que deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros; todo puente peatonal, asimismo, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para

229

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

fauna arborícola; cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a 8 metros de altura.

d. Drenaje para animales pequeños: drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, y banquetas laterales, de medio metro de ancho; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables;

e. Drenaje para peces: drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje;

f. Sistemas de parques o áreas verdes: los que, desde los instrumentos de planeación y proyectos de nuevo desarrollo, garanticen la proximidad suficiente para la movilidad de aves e insectos; se aplicará a todo nuevo desarrollo para determinar la localización de los espacios públicos urbanos y las infraestructuras verdes; y

g. Vallados guías perimetrales: serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.

III. Captación y absorción de agua pluvial:

a. Captación de agua pluvial: se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios públicos para la captación y aprovechamiento del agua pluvial;

b. Pozos de absorción: serán localizados en los espacios no edificados de las áreas de cesión para destinos, donde las características del terreno permitan la mayor eficiencia de la obra; y

c. Pavimentos permeables: podrán ser implementados en vialidades secundarias, andadores y estacionamientos.

IV. Uso de energías eficientes y alternativas:

a. Sistemas ahorradores de energía;

b. Generación de energía alternativa a la de combustibles fósiles;

c. Todo aquello que permita la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, así como de la huella ecológica y de carbón;

V. Eliminación de la contaminación por sonido:

a. Por densificación de árboles: se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y suelo de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo; cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual; en los desarrollos ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas; y

230

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

b. Por pantallas acústicas: serán preferentemente de madera de origen sustentable o mediante vallas vegetales en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

3.2.2.2.3.2 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas

Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas tienen su fundamento legal en el marco jurídico estatal vigente en materia de desarrollo urbano, orientadas hacia el crecimiento, mejoramiento y conservación de los centros de población, las cuales a continuación se enlistan:

1. Expansión Urbana de un Centro de Población (Artículo 95 de la LAHOTDUQROO);
2. Congruencia con la Zonificación Urbana en las Áreas Urbanizables (Artículo 96 de la LAHOTDUQROO);
3. Acciones Urbanísticas fuera de los Centros de Población (Artículo 97 de la LAHOTDUQROO);
4. Obras de Infraestructura en las Reservas (Artículo 98 de la AHOTDUQROO);
5. Cambios de uso de suelo; y
6. Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano.

231

Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas tienen su fundamento legal en el marco jurídico estatal vigente en materia de desarrollo urbano, orientadas hacia la resiliencia urbana y prevención de riesgos en los asentamientos humanos, las cuales a continuación se enlistan:

1. Autorizaciones en Materia de Prevención de Riesgos (Artículo 102 de la LAHOTDUQROO);
2. Instalaciones que requieren un estudio de prevención de riesgos (Artículo 103 de la LAHOTDUQROO);
3. Prohibiciones en materia de prevención de riesgos (Artículo 105 de la LAHOTDUQROO); y
4. Estudio de impacto urbanístico.

Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas tienen su fundamento legal en el marco jurídico estatal vigente en materia de desarrollo urbano, específicamente relacionadas con la infraestructura, áreas de cesión para destinos y servicios urbanos, las cuales a continuación se enlistan:

1. Conexión a las redes existentes (Artículo 107 de la LAHOTDUQROO);
2. Requerimientos para la conexión a redes de infraestructura (Artículo 109 de la LAHOTDUQROO);
3. Tipos de infraestructura verde (Artículo 40 de la LAUQROO);

4. Dotación de agua potable;
5. Alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales;
6. Red de drenaje pluvial;
7. Normas de dotación de energía eléctrica;
8. Normas para el control del desarrollo urbano en Derechos de Vía;
9. Áreas de Cesión para destinos (Artículo 175 de la LAHOTDUQROO y Artículo 46 al 50 de la LAUQROO); Proporción de las áreas de cesión para destinos (Artículo 46 de la LAUQROO);
10. Características de los lotes correspondientes a las áreas de cesión para destinos (Artículo 47 de la LAUQROO);
11. Características de los terrenos donde se localicen las áreas de cesión para destinos (Artículo 48 de la LAUQROO); y
12. Protocolización y transmisión de áreas de cesión para destinos (Artículo 77 de la LAUQROO).

3.2.2.2.3.3 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas orientadas hacia el crecimiento, mejoramiento y conservación de los centros de población

232

1. Expansión Urbana de un Centro de Población (Artículo 95 de la LAHOTDUQROO y 56 LGAHOTDU)

No podrán realizarse conjuntos urbanos o fraccionamientos habitacionales dentro de los centros de población, en ninguno de sus tipos, en terrenos que no se encuentren conectados o no prevean en el proyecto de que se trate, a las redes de infraestructura y servicio de las zonas urbanizadas o de otros fraccionamientos que ya estén dotados de todos los servicios públicos municipales.

En todo caso, las obras de cabecera o redes de infraestructura, incluyendo el equipamiento urbano, imagen urbana, corredores biológicos, y la movilidad no motorizada del proyecto y su área de influencia correrán a cargo del propietario o promovente.

Para el caso de fraccionamientos o conjuntos urbanos, además deberán asumir el costo de las obras viales y sistemas de movilidad, necesarias para garantizar la conectividad entre la acción urbanística de que se trate y el centro de población más cercano, en dimensión y calidad tales, que permita el tránsito de transporte público que se genere, de conformidad con el artículo 56 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, mismo que a la letra dice:

> *"Artículo 56. Cuando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano fuera de los límites de un centro de población, que no cuente con un plan o programa de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial vigente, o de aquellos proyectos en áreas rurales*

que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura primaria, se requerirá la aprobación de la creación de un nuevo centro de población o la modificación previa del plan o programa municipal o de centro de población que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la legislación aplicable. En todo caso, ***las obras de cabeza o redes de infraestructura del proyecto correrán a cargo del propietario o promovente.***

En el caso de ***fraccionamientos o conjuntos urbanos****, además* ***deberán asumir el costo de las obras viales y sistemas de Movilidad necesarias para garantizar la conectividad entre la Acción Urbanística de que se trate y el centro de población más cercano,*** *en dimensión y calidad tales, que permita el tránsito de transporte público que se genere. Los programas a que se refiere el párrafo primero deberán contar con un* el *Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas o, en su caso, el Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos, omitido por la dependencia de la entidad federativa competente en materia de Desarrollo Urbano, en el que se establecerá que las obras de infraestructura, así como las externalidades negativas que genere, serán a cuenta del interesado. (...)* ***Los nuevos fraccionamientos o conjuntos urbanos deberán respetar y conectarse a la estructura vial existente.*** *Cuando se inicien obras que no cumplan con lo dispuesto en este artículo, podrán ser denunciadas por cualquier persona interesada y serán sancionadas con la clausura de las mismas, sin perjuicio de otras responsabilidades aplicables."*

233

Los conjuntos urbanos o fraccionamientos deberán contar con el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos,** emitido por la Secretaría, en el que se establecerá que las obras de infraestructura, urbanización, corredores biológicos, equipamiento urbano, espacio público y movilidad resultantes, así como las externalidades negativas que genere y sus mitigaciones y condicionantes, serán a cuenta del interesado.

2. Congruencia con la Zonificación Urbana en las Áreas Urbanizables (Artículo 96 de la LAHOTDUQROO)

Para acciones urbanísticas que impliquen la expansión del área urbana, así como para el fraccionamiento de terrenos o para la subdivisión o parcelación de la tierra, las autoridades locales deberán asegurarse de que existe congruencia con la zonificación y las normas generales vigentes, la viabilidad y factibilidad para brindar los servicios públicos y extender o ampliar las redes de agua, drenaje, energía, alumbrado público y el manejo de desechos sólidos de manera segura y sustentable, sin afectar los asentamientos colindantes, sin ocupar áreas de riesgo o no urbanizables y garantizando la suficiencia financiera para brindar los servicios públicos que se generen.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Los nuevos fraccionamientos o conjuntos urbanos deberán respetar y conectarse a la estructura vial existente, así como a la estructura compositiva en materia del espacio público, corredores biológicos, corredores a escala humana con preeminencia del espacio público peatonal y áreas verdes, equipamientos urbanos estratégicos para la convivencia, el encuentro y la dignificación del ser humano, sus relaciones sociales, la sustentabilidad socioambiental, y la movilidad no motorizada.

Constancia Urbanística

Lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo establece lo siguiente:

Para poder realizar cualquier acción urbanística en materia de asentamientos humanos se debe obtener el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, el cual deberá mantener congruencia con el ordenamiento, planeación urbana y metropolitana, construcción y continuidad de las redes de infraestructura primaria, dotación de equipamiento y servicios públicos de los nuevos desarrollos, así como contar con los requisitos y condiciones para evitar, minimizar o compensar los impactos territoriales negativos en su entorno.

234

El **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** es requisito para las siguientes obras:

I. Construcción o ampliación de vialidades regionales, metropolitanas u otros componentes de la infraestructura para la movilidad que comuniquen a más de un Municipio;
II. Vialidades primarias, tales como periféricos y libramientos;
III. Centrales de carga, terminales multimodales, centrales de autobuses, ferrocarriles o aeropuertos;
IV. Plantas de almacenamiento o venta de combustibles, para servicio público o privado;
V. Equipamientos educativos, de salud, abasto, comercio, religiosos o recreación mayores de mil metros cuadrados de superficie o de construcción;
VI. Todas las acciones urbanísticas mayores de dos mil quinientos metros cuadrados de superficie o de mil quinientos metros cuadrados de construcción;
VII. Todas las acciones urbanísticas fuera de los centros de población o en los casos en que se pretenda aplicar lo dispuesto en los artículos 78 y 79 de la ley;
VIII. Hoteles mayores de mil doscientos metros cuadrados de superficie o de construcción;
IX. Industrias de cualquier tipo;
X. La relotificación, parcelación o subdivisión de terrenos con superficie igual o mayor a los cinco mil quinientos metros cuadrados;

XI. Por cada fracción que forme parte de la fusión de terrenos con superficie resultante igual o mayor a los cinco mil metros cuadrados;

XII. Fraccionamientos o conjuntos urbanos en cualquiera de sus modalidades;

XIII. La constitución o modificación del régimen de propiedad en condominio;

XIV. La modificación, demolición o ampliación de inmuebles de patrimonio cultural, y

XV. Bancos de extracción de materiales pétreos.

El **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** es requisito para los siguientes proyectos:

a. En proyectos de vivienda que tengan más de quince mil metros cuadrados de construcción.
b. Proyectos que incluyan oficinas, comercios o servicios por más de cuatro mil quinientos metros cuadrados de construcción.
c. Establecimientos mercantiles en los que se pretenda la venta de artículos que conforman la canasta de productos básicos, bajo el sistema de autoservicios, de más de novecientos metros cuadrados de construcción. No debe generar impactos o alteraciones urbanas negativas, se deben ubicar preferentemente en vialidades primarias y deberán construir carriles de incorporación y soluciones peatonales y vehiculares que garanticen el libre y permanente tránsito.
d. Industrias de más de tres mil metros cuadrados de construcción o superficie.
e. Equipamientos educativos, de salud, abasto, comercio o recreación que brinden servicios regionales o que supongan edificaciones mayores a cuatro mil quinientos metros cuadrados de construcción.
f. Acciones de densificación urbana.

La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable podrá imponer a todos los proyectos u obras las medidas de mitigación necesarias para evitar o minimizar los efectos negativos que pudiese generar y la improcedencia de una obra o proyecto, considerando que el uso pretendido es incompatible o prohibido, efectos que no puedan ser minimizados a través de las medidas de mitigación o compensación propuestos y que genere afectaciones a la población o estructura urbana, riesgo a la población en salud o bienes no pueda ser evitado por las medidas propuestas o por la tecnología constructiva y de sus instalaciones.

3. Acciones Urbanísticas fuera de los Centros de Población (Artículo 97 de la LAHOTDUQROO)

Cuando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano o turístico fuera de los límites de un centro de población, que no esté prevista o no cuente con un Programa Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano vigente que lo regule, o de

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
235
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

aquellos proyectos en áreas rurales que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura, se requerirá de la formulación, aprobación o modificación previa del programa municipal que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la LAHOTDUQROO.

4. Obras de Infraestructura en las Reservas (Artículo 98 de la AHOTDUQROO)

En las áreas consideradas como reservas para el crecimiento de los centros de población, las autoridades estatales y municipales, así como las entidades paraestatales y paramunicipales promoverán el desarrollo de las obras de infraestructura y urbanización, a costo de los titulares de los predios beneficiarios, sin las cuales no se autorizará ninguna acción para su aprovechamiento urbano, en los términos de esta ley y otras aplicables en materia de vialidades, drenaje pluvial, agua, energía y alcantarillado.

5. Cambios de uso de suelo

Los cambios de uso del suelo (uso específico, densidad, COS y CUS) que se promuevan en el área de aplicación del presente instrumento de planeación se sujetarán a los siguientes criterios:

No podrá cambiar el uso o destino las áreas destinadas a conservación ecológica, áreas naturales, áreas no urbanizables y áreas verdes, contemplados en la zonificación del presente instrumento de planeación, en ninguna circunstancia y cualquiera que sea su régimen de propiedad. 236

Para el caso de los inmuebles catalogados por el INAH o el INBA, la posibilidad de cambio de uso de suelo estará supeditada a lo que el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) o el INBA lo determinen, según corresponda.

Toda solicitud de modificación de Uso del Suelo, densidad y/o intensidad en las zonas urbanizables determinadas por este instrumento de planeación estará condicionada a los siguientes dictámenes favorables emitidos por:

a. Organismo Operador de Agua Potable, en caso de suficiencia de agua potable y alcantarillado;
b. Comisión Federal de Electricidad en materia de energía eléctrica; y
c. Ayuntamiento en materia de impacto vial, estacionamiento y equipamiento, impacto urbano, estudio positivo de cambio de uso de suelo ante la autoridad, a través de las áreas de desarrollo urbano y obras; así como por el Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas o, en su caso, el Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos, validado por la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable del Gobierno del Estado; en su caso, para efectos de los inmuebles catalogados por el INAH o INBA, previo a cualquier

trámite y/o estudio como los antes señalados al Instituto Nacional de Antropología e Historia deberá emitir la validación y recomendaciones pertinentes.

Se prohíbe la construcción de vivienda en zonas no aptas para uso urbano como pueden ser Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento, Zonas de Protección de Recarga de Acuíferos, Zonas Federales, Derechos de Vía. En zonas de alto valor ambiental y paisajístico, en zonas con alto grado de hundimientos o derrumbe, contemplados en su caso en instrumentos como el Atlas de Riesgos del Municipio, ubicados a una distancia mínima de 25 metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.

Se prohíbe la construcción de vivienda en predios ubicados a una distancia menor a 1 km del sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y viceversa.

Se prohíbe la construcción de vivienda nueva en predios ubicados a distancias menores a 250 metros de una Planta de Tratamiento de basura o de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) municipales y bancos de extracción de material o cualquier otro uso o actividad de riesgo para la salud humana. La medición se realizará a partir el límite del predio propuesto para dicho uso. En el caso de PTAR y agua de baja capacidad, deberá valorarse su impacto de manera individual para es su caso autorizar su compatibilidad.

237

No se prohíbe la instalación de sistemas de tratamiento de agua y residuos en los asentamientos humanos existentes o nuevos, pero será necesario considerar las normas aplicables para su construcción y los elementos que eviten un daño.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece en su artículo 97 que "No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley."

Asimismo, de conformidad con el artículo 155 fracción XXV de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, se considera una infracción "Realizar en terrenos incendiados cualquier actividad o uso distintos a la restauración o al manejo forestal sustentable dentro de los 20 años siguientes en que haya ocurrido un incendio."

En virtud de lo expuesto, se establece de manera estricta que ningún desmonte, cambio de uso de suelo en terrenos forestales o cualquier forma de remoción de vegetación podrá llevarse a cabo sin contar previamente con las autorizaciones formales emitidas por las autoridades competentes en materia ambiental y forestal. Toda intervención deberá observar lo dispuesto por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente,

así como la normatividad estatal y municipal aplicable, a fin de garantizar la protección de los ecosistemas.

6. Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano

Para la Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares, se deberán realizar mediante los Programas de Regularización e incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares establecidos por la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) o los programas estatales y municipal de incorporación de asentamientos humanos al desarrollo urbano y sus respectivos procedimientos y normas establecidas. La Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano irá focalizada en usos de suelo que estén dentro de las Áreas urbanizadas y Área urbanizables, que no impliquen un riesgo y que estén dentro de la Legalidad.

El porcentaje de áreas verdes que deberán cumplir los Asentamientos Humanos Irregulares que pretendan incorporarse al Desarrollo Urbano, deberá ser como mínimo del 10% del total del polígono del Asentamiento, el cual quedará para uso y disfrute de los propios habitantes del Asentamiento. El porcentaje señalado será adicional en caso de que aplique, área de donación establecida en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, por lo cual dicho porcentaje no se contabilizará para el cumplimiento del área de donación, en caso de ser condominio menor o igual a 10 segregaciones el área de destino será suficiente para tal fin. Se fomentará que estas áreas ecológicas se destinen a la construcción de canchas o espacios deportivos que permitan a los residentes el acceso a equipamientos que brinden calidad de vida.

Por lo anterior, las áreas que sean destinadas al área verde no podrán cambiar su uso y destino en más del 40% de su superficie. Todas las acciones urbanísticas que impliquen nuevos desarrollos deberán atender las Normas Mexicanas de Protección Civil y criterios y requerimientos ambientales.

- NOM-003-SEGOB-2011. DOF 23 de diciembre de 2011. Señales y avisos para protección civil.
- NOM-001-STPS-2008. DOF 24 de noviembre de 2008. Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.
- NOM-002-STPS-2010. DOF 09 de diciembre de 2010. Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.
- NOM-009-STPS-2011. DOF 06 de mayo de 2011. Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
DIRECCIÓN GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
238
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- NOM-020-STPS-2011. DOF 27 de diciembre de 2011. Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas - Funcionamiento - Condiciones de Seguridad.
- NOM-026-STPS-2008. DOF 25 de noviembre de 2008. Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- NOM-034-STPS-2016. DOF 20 de julio de 2016. Condiciones de seguridad para el acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad en los centros de trabajo.
- NMX-AA-164-SCFI-2013. DOF 04 de septiembre de 2013. Edificación sustentable, criterios y requerimientos ambientales mínimos.
- NOM-030-SSA3-2013. DOF 12 de septiembre 2013. Características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del sistema nacional de salud.
- NOM-059-SEMARNAT-2010. DOF 30 de diciembre de 2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- NOM-081-SEMARNAT-1994. DOF 03 de diciembre de 2013. Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
- NOM-034-SCT2-2011. DOF 16 de noviembre de 2011. Señalamiento horizontal y vertical de carreteras y vialidades urbanas.
- NOM-037-SCT2-2012. DOF 14 de septiembre de 2012. Barreras de protección en carreteras y vialidades urbanas.

239

3.2.2.2.3.4 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas orientadas hacia la resiliencia urbana y prevención de riesgos en los asentamientos humanos

1. Autorizaciones en Materia de Prevención de Riesgos (Artículo 102 de la LAHOTDUQROO)

Tratándose de acciones, proyectos u obras que se encuentren ubicados en zonas de mediano y alto riesgo, previo a otorgar cualquier autorización para una acción urbanística, las autoridades municipales y estatales, deberán solicitar un estudio de riesgo que identifique las medidas para su mitigación, en los términos de las disposiciones de la LAHOTDUQROO, la *Ley General de Protección Civil*, la *Ley de Protección Civil del Estado de Quintana Roo*, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.

2. Instalaciones que requieren un estudio de prevención de riesgos (Artículo 103 de la LAHOTDUQROO)

Por su escala y efecto, las siguientes obras e instalaciones que deberán contar con estudios de prevención de riesgo autorizados por la autoridad competente son las siguientes:

a. Las obras de infraestructura ferroviaria, aeroportuaria, y las vías estatales y las generales de comunicación;
b. Los ductos y redes de infraestructura primaria;
c. Instalaciones de generación, tratamiento, confinamiento, eliminación o disposición de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos o residuos de manejo especial;
d. Los equipamientos regionales de servicios públicos donde se brinden servicios de salud, educación, seguridad, transporte, abasto y recreación;
e. Las instalaciones de almacenamiento, confinamiento, distribución, venta o transformación de combustibles; y
f. Los demás casos que señalen las disposiciones en materia de protección civil.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

240

3. Prohibiciones en materia de prevención de riesgos (Artículo 105 de la LAHOTDUQROO)

Toda ocupación del territorio deberá garantizar la seguridad de sus usuarios y de cualquier otra persona que pudiera verse afectada por las obras que genere. Si no se cuenta con las medidas de mitigación correspondientes, queda prohibido realizar obras o acciones urbanísticas en:

a. Antiguos brazos o lechos secos de ríos, arroyos, escorrentías, lagos o zonas inundables;
b. Áreas por debajo del nivel máximo de inundación en zonas con ese riesgo;
c. El interior u orillas de los lechos de los lagos, lagunas y presas, o en los cauces de ríos, arroyos y canales. La prohibición incluye el estricto respeto a la superficie, determinada por el registro máximo de caudal o de inundación en sus superficies o secciones más una franja de amortiguamiento determinada por la autoridad competente;
d. Sobre la primera duna costera;
e. Zonas de humedales, o sobre el techo de un cenote o de un río subterráneo;
f. Aguas abajo o al pie de la cortina de una presa, o en terrenos localizados por debajo del nivel hidráulico máximo y susceptibles a constantes y prolongadas inundaciones;
g. Terrenos sobre depresiones del relieve altamente inundables por la impermeabilización de suelo durante períodos intensos o constantes de lluvias, o terrenos pantanosos;
h. Terrenos localizados por debajo de la cota de máximo crecimiento hidráulico indicado anteriormente;

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

i. Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pie de laderas, cuyo material tenga poca cohesión, con tendencia al desprendimiento por lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso, o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de veinticinco metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano;
j. Al pie de taludes artificiales, en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente;
k. Zonas ubicadas al borde superior o en la parte baja de depresiones, montículos o barrancos con inclinación de paredones en riesgo de aludes,
l. Terrenos sobre hidratados que, al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga, o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles a asentamientos diferenciales;
m. En zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas, o con problemas de hundimiento o alta compresibilidad;
n. Terrenos arenosos o dunas, por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico;
o. En zonas con relieve muy accidentado con pendientes mayores a treinta por ciento;
p. Antiguos rellenos de basura que carezcan de las autorizaciones de reutilización emitidas por la autoridad competente;
q. Antiguos confinamientos de materiales peligrosos que carezcan de las autorizaciones de reutilización emitidas por la autoridad competente.
r. Zonas rellenadas y niveladas con residuos municipales o peligrosos;
s. Derechos de vía por donde se conduzcan materiales peligrosos; y
t. Las demás que señalen las autoridades como de alto riesgo.

241

La LAHOTDUQROO contiene en sus artículos 104 y 106 respectivamente, las especificaciones de **los estudios de prevención de riesgos** y la promoción de **normas y manuales en materia de prevención de riesgos.**

4. Estudio de Impacto Urbanístico

Previo al registro de cualquier licencia, constancia o factibilidad de uso de suelo, quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán el dictamen de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Municipio, en materia de Impacto Urbanístico:

a. Proyectos de vivienda con más de 10,000 m² de construcción.
b. Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria o equipamiento con más de 5,000 m² de construcción.
c. Proyectos de usos mixto (habitacional, comercio, servicios o equipamientos con más de 5,000 m²)

d. Estaciones de servicio de combustible para carburación de (gasolina, diésel, gas LP, gas natural comprimido, etanol, anhidro y biodiesel), para servicio al público y/o autoconsumo.
e. Electrolineras y fotolineras.
f. Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebase 10,000 m² de construcción o cuando ya tenga un Estudio de Impacto Urbano Territorial previo y se incremente más de 5,000 m² de construcción.
g. Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen 5,000 m² de construcción o cuando ya se tenga Estudio de Impacto Urbanístico y se incremente más de 2,500 m² de construcción.
h. Hoteles y Moteles.
i. Proyectos donde se consideren densidades especiales y alturas igual o mayor a 6 niveles. Anexo se solicitará un estudio de mecánica de suelo.
j. Usos condicionados en la Tabla de Compatibilidad (Tabla 46 hasta la Tabla 48).
k. Usos no contemplados en la Tabla de Compatibilidad.
l. Cuando se pretenda cambiar el uso de suelo autorizado originalmente en proyectos o predios mayores a 2,500 m², siempre y cuando el uso de suelo pretendido sea compatible con el uso de suelo referido en el presente Programa.
m. Proyectos en construcciones existentes y/o predios que se encuentren señalados con uso de suelo como áreas verdes, áreas de equipamiento y/o industria que sean de propiedad privada, en donde se pretenda un uso distinto al señalado en la Zonificación Secundaria del presente Programa.
n. Cuando un fraccionador solicite realizar la compensación respecto de áreas de donación destino.

242

5. En Zonas Arqueológicas

a. No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán, licencias de construcción y constancias de construcción, sobre áreas clasificadas como Zonas Arqueológicas. Las edificaciones existentes en Zonas Arqueológicas deberán evitar la ampliación de construcción y serán reguladas sus edificaciones por el INAH.
b. Queda prohibida la construcción de vivienda y demás usos prohibidos, señalados en la Tabla de Compatibilidad (Tabla 46 hasta la Tabla 48), ubicados a una distancia mínima de 50 metros respecto a Zonas Arqueológicas; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del polígono señalado como Zona Arqueológica.
c. En la franja de restricción de 50 metros anteriormente descrita, se deberá favorecer la construcción de áreas verdes de uso público.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

3.2.2.2.3.5 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas en materia de desarrollo urbano, específicamente relacionadas con la infraestructura, áreas de cesión para destinos y servicios urbanos

1. Conexión a las redes existentes (Artículo 107 de la LAHOTDUQROO)

Toda acción urbanística que implique mayores demandas a las redes de infraestructura, equipamiento o servicios públicos existentes, se realizará hasta que se construyan o se garanticen de manera satisfactoria las obras correspondientes que permitan atender el servicio faltante demandado. Los costos correrán a cargo de sus promotores y de los propietarios o poseedores de los inmuebles, y se sujetarán a las normas y regulaciones que establece este ordenamiento. Una vez ejecutadas y recibidas por las autoridades servicio faltante demandado. Los costos correrán a cargo de sus promotores y de los propietarios o poseedores de los inmuebles, y se sujetarán a las normas y regulaciones que establece este instrumento de planeación. Una vez ejecutadas y recibidas por las autoridades competentes las obras de que se trate correrán a cargo de los gobiernos federal, estatal o municipales, según sus atribuciones, la administración, mantenimiento de la infraestructura, equipamiento o prestación de los servicios públicos correspondientes.

243

Las obras de infraestructura urbana de los fraccionamientos y conjuntos urbanos se sujetarán a los Programas de Desarrollo Urbano; deberán comprender vialidades primarias, vialidades secundarias, vialidades tranquilizadas, corredores a escala humana, corredores biológicos, andadores y estacionamientos.

Deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-083-SEMARNAT-2003. DOF:20 de octubre de 2004. Especificaciones de protección ambiental de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

2. Requerimientos para la conexión a redes de infraestructura (Artículo 109 de la LAHOTDUQROO)

Toda acción urbanística que requiera la construcción o ampliación de la infraestructura, dentro de los centros de población, para su incorporación o liga con la zona urbana, deberá contemplar, por lo menos:

a. En vías públicas; los requerimientos de espacios públicos necesarios para satisfacer la movilidad de la zona, como vialidades, paraderos, estaciones, carriles exclusivos para transporte, ciclovías, andadores y puentes peatonales, corredores biológicos u otras, así como los necesarios para conformar e integrarse con las redes ya existentes o prevista en la planeación para el resto de cada centro de población, y en ningún caso podrán tener una sección menor que las vías públicas que se prolongan;

b. En drenaje sanitario y pluvial; prever el tratamiento de aguas residuales y manejo de aguas pluviales, conexión a los sistemas existentes, los cuales deberán sujetarse a las normas técnicas y disposiciones legales aplicables; y
c. Previa a escriturar las ventas, las garantías para asegurar el adecuado funcionamiento, operación y mantenimiento de las redes de infraestructura, hasta en tanto no se dé la municipalización de las obras.

Las acciones urbanísticas deberán sujetarse a las especificaciones que consignen las autorizaciones de los proyectos respectivos. En ningún caso se podrán interrumpir o cancelar la prolongación y extensión de las vialidades primarias existentes o contempladas en los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de la esta LAHOTDUQROO.

3. Dotación de agua potable

La autorización de los desarrollos inmobiliarios deberá garantizar la autosuficiencia en el abasto de agua potable.

Los requerimientos de agua potable de uso habitacional deberán estimar sus demandas tomando como base una dotación de 250 litros/habitante/día.

Todas las redes de distribución de agua potable serán calculadas con base a la normatividad aplicable *"NOM-001-CONAGUA-2011 Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad Especificaciones y métodos de prueba"*

La construcción de infraestructura para el abastecimiento de agua potable se deberá cumplir con la *NOM-003-SEMARNAT-1996,* que se refiere a los requisitos durante la construcción de pozos para la extracción de agua destinada a los usos; agrícola, agroindustrial, acuacultura, pecuario, doméstico, servicios, público urbano, industrial y múltiples, con el objeto de prevenir la contaminación de acuíferos.

Se impulsará la construcción de infraestructura para la captación y recolección de agua de lluvia, con base en la "NOM-127-SSA1-2021. DOF 02 de mayo de 2022. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua".

4. Alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales

Se considera que en promedio el 80% del agua potable utilizada es vertida en la red de alcantarillado sanitario; asimismo se consideran las descargas de aguas utilizadas en procesos productivos son vertidas en la red de alcantarillado. Por lo cual, debe evitarse en nuevos desarrollos o construcciones la descarga de aguas residuales en ductos de agua potable.

En materia de agua residual se deberá cumplir con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

- NOM-001-CNA-1995. DOF 10 de noviembre de 1996. Que establece las condiciones de hermeticidad para el sistema de alcantarillado-sanitario.
- NOM-001-SEMARNAT-1996. DOF 6 de enero de 1997. Que establece los lineamientos máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- NOM-002-SEMARNAT-1996. DOF 30 de junio de 1998. Que establece los lineamientos máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a sistemas de alcantarillado urbano y municipal.
- NOM-003-SEMARNAT-1997. DOF de 21 de septiembre de 1998. Que establece los lineamientos máximos permisibles para las aguas residuales tratadas que se reutilicen en servicios al público.
- NOM-004-SEMARNAT-2002. DOF de 15 de agosto de 2003. Protección ambiental. Lodos y biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
- NOM-014-CONAGUA-2003. DOF de 18 de agosto 2009. Recarga artificial de acuíferos con agua residual tratada (calidad, operación y monitoreo).
- Todas las infraestructuras y equipamientos que estén destinados a ser entregados al Municipio, deberán realizarse con tecnologías sustentables y de acuerdo con las NOM ENER vigentes.
- Dependiendo cada localidad en el municipio, se impulsará la construcción de drenaje, acorde a las características existentes y de forma particular, con alternativas sustentables, como biodigestores o encofrado del drenaje en zonas urbanas existentes.
- NOM-001-CONAGUA-2011. DOF 17 de febrero de 2012. Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado Sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba.
- NOM-001-SEMARNAT-2021. DOF 11 de marzo de 2022. Límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.
- NOM-002-ECOL-1996. DOF 03 de junio de 1998. Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

245

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

5. Red de drenaje pluvial

En los nuevos desarrollos inmobiliarios habitacionales y en general para las zonas donde se introduzcan nuevas redes de servicios públicos por su ausencia y/o en caso de renovación de las redes existentes, se integrará una red de alcantarillado pluvial que desaloje el agua de lluvia que escurre sobre la superficie de vialidad, la cual deberá funcionar de manera independiente a la red de alcantarillado sanitario o residual. El sistema de recolección de agua de lluvia se integrará por una red de alcantarillado pluvial compuesta por atarjeas, subcolectores y emisores que trabajen a gravedad y a la cual se conecten las coladeras pluviales y bocas de tormenta.

Las aguas residuales deberán ser tratadas antes de ser vertidas a los cuerpos de agua, simas y barrancas, cumpliendo con la normativa aplicable establecida por las instancias correspondientes.

6. Normas de dotación de energía eléctrica

Todos los proyectos y obras de electrificación deberán ajustarse a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y sus Reglamentos, así como lo establecido por las Normas Oficiales Mexicanas.

246

NOM-013-ENER-2013. DOF 14 de junio de 2013. Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades.

NOM-001-SEDE-2012. DOF 19 de noviembre de 2019. Instalaciones Eléctricas (utilización).

La construcción de líneas y redes aéreas de energía eléctrica deberá considerar las disposiciones de las Normas de Distribución, Construcción, Instalaciones Aéreas en Media y Baja Tensión expedidas por C.F.E. y las Normas de Distribución, Construcción, Instalaciones Aéreas en Alta Tensión o las que las sustituyan.

Para la construcción de líneas y redes de energía eléctrica híbridas se deberán considerar:

a) en media tensión, las disposiciones de las Normas de Distribución, Construcción, Instalaciones Aéreas en Media y Baja Tensión expedidas por C.F.E. o las que las sustituyan y
b) en baja tensión se atenderá a lo dispuesto por las Normas de Distribución, Construcción, Líneas Subterráneas, Instalaciones en Media y Baja Tensión expedidas por C.F.E., o las que las sustituyan.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

7. Normas para el control del desarrollo urbano en Derechos de Vía

Los Derechos de Vía y Zona Federal están definidos como la faja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, reconstrucción, ampliación, protección y, en general, para el uso adecuado de carreteras, ductos, líneas de alta tensión, vías de ferrocarril, ríos, presas y servicios auxiliares.

Las Zonas Federales y Derechos de Vía deberán mantenerse totalmente libres de construcción. En el caso de escurrimientos de agua e instalaciones especiales definidas por los organismos correspondientes quedarán sujetas a lo que se señala en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley General de Vías de Comunicación, las Normas de Comisión Federal de Electricidad y demás ordenamientos en la materia.

No se dará ningún tipo de autorización a los predios que pretendan construir en Zonas Federales y no cuenten con dictámenes de los organismos de agua municipales respectivos, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), según corresponda. En el caso de CONAGUA se deberá contar con la concesión respectiva. Cualquier uso dentro del área de aplicación del presente Programa deberá estar alejado como mínimo a:

247

a. 30 metros de una vía férrea;
b. 25 metros de la base de una ladera como franja mínima de seguridad;
c. 20 metros de lechos acuíferos o niveles de aguas máximas extraordinarias. En caso de zonas con vivienda ya establecidas en dicha franja al momento de la publicación del presente Programa, se incorporarán a una estrategia de reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo de inundación, de acuerdo con la normatividad federal, estatal y municipal aplicable, para una eventual reubicación, y en caso de no ser posible, en la implementación de infraestructura que permita la seguridad.
d. 100 metros de zonas industriales o almacenamiento de sustancias de alto riesgo. En caso de zonas con vivienda ya establecidas en dicha zona de amortiguamiento al momento de la publicación del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se incorporarán a una estrategia de Recuperación de Derechos de Vía para una eventual reubicación, de acuerdo con la normatividad federal, estatal y municipal aplicable.
e. 50 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas;
f. 50 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado
g. 50 metros de complejos patrimoniales (edificados o naturales) no integrados al desarrollo urbano o fuera de las manchas urbanas.
h. 2,000 metros de tiraderos a cielo abierto. En caso de zonas con vivienda ya establecidas en dicha zona de amortiguamiento, al momento de la publicación del presente Programa, se incorporarán a una estrategia de reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo

físico- químico, de acuerdo con la normatividad federal, estatal y municipal aplicable, para una eventual reubicación, hasta en tanto no se garantice la clausura y saneamiento de dicho tiradero a cielo abierto en no menos de un año.

i. 3,000 metros de zona de extracción vía uso de explosivos. En caso de zonas con vivienda ya establecidas en dicha zona de amortiguamiento al momento de la publicación del presente Programa, se incorporarán a una estrategia de reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo físico químico, de acuerdo con la normatividad federal, estatal y municipal aplicable, para una eventual reubicación, hasta en tanto no se garantice la clausura y saneamiento de dicha zona de extracción vía uso de explosivos.

No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán licencias de construcción y constancias de construcción, sobre los derechos de vía de la infraestructura (vialidades, vías férreas, Torres de alta tensión de la Comisión Federal de Electricidad, agua potable, alcantarillado, ductos energéticos) ni sobre zonas federales (barrancas, cuerpos de agua, márgenes de ríos), salvo el de la preservación ecológica, de recreación pasiva altamente condicionada sin permitir estancias prolongadas de personas, forestales, de cultivo y vial en casos plenamente justificados.

248

8. Áreas de Cesión para destinos (Artículo 175 de la LAHOTDUQROO y Artículo 46 al 50 de la LAUQROO)

Las áreas cedidas por el propietario o promotor a título gratuito en favor de los ayuntamientos o al Gobierno del Estado, en cumplimiento de lo dispuesto por Ley de la materia, serán del dominio público y únicamente podrán aprovecharse en equipamientos, espacios públicos y áreas verdes conforme a lo que dispongan los programas municipales.

Queda prohibido a los ayuntamientos el ejercer cualquier acto de enajenación de las áreas de cesión para destinos.

Para el caso de conjuntos urbanos turísticos o desarrollos verticales, que no requieran de equipamientos públicos porque éstos encuentran una cobertura suficiente conforme a los programas municipales y o porque se encuentran ubicados en áreas alejadas de los centros de población donde no se requieren, los propietarios o promotores podrán cumplir sus obligaciones de cesión para destinos, mediante el pago equivalente al valor comercial de las superficies de que se trate. Los recursos que se generen deberán aportarse al Fondo para el Espacio Público y la Sustentabilidad, mismo que tendrá por objeto el adquirir, construir o rehabilitar equipamiento urbano y espacios públicos, así como para acciones en materia de seguridad y mejoramiento de los servicios públicos en el Municipio.

El incumplimiento de esta disposición por los servidores públicos será sancionado conforme lo dispone el Título Décimo Tercero de esta ley y demás disposiciones legales aplicables.

Proporción de las áreas de cesión para destinos (Artículo 46 de la LAUQROO) Todo nuevo desarrollo deberá transmitir las áreas de cesión para destinos que permitan generar o alojar las áreas verdes, equipamientos, infraestructuras y oficinas públicos, necesarios para la adecuada y sana convivencia en los mismos. Los gastos notariales e inscripción en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio serán a costa del promovente.

El porcentaje mínimo de la superficie cedida para destinos, en todos los fraccionamientos y conjuntos urbanos habitacionales, será equivalente al 15% de la superficie neta. Para todos los demás tipos de nuevos desarrollos, será del 10% de la superficie neta (Tabla 49).

Tabla 49. Porcentaje de la superficie neta destinada para los destinos en fraccionamientos y condominios, conforme a la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo

Tipo de Desarrollo (Fraccionamiento o Conjunto Urbano)	Porcentaje
Habitacional	15-20%
Otros tipos de nuevos desarrollos (mixtos, comerciales, industriales, ecoturísticos y funerarios)	10%

Fuente: elaboración propia, 2025.

En los casos de fraccionamientos y conjuntos urbanos habitacionales de alta densidad, los municipios, podrán exigir como áreas de cesión para destinos, hasta un máximo de un 20% de la superficie neta.

La superficie neta no considera las superficies destinadas a vialidades; con excepción de los casos de vialidades regionales o primarias contempladas en los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano, que por sus características geométricas rebase un ancho libre de paramentos de lotes de 27 metros, en cuyo caso el excedente podrá considerarse dentro del área de cesión para destinos. De igual manera podrán considerase dentro del área de cesión para destinos, las obras viales contempladas en dichos programas, tales como distribuidores, glorietas, pasos a desnivel u otras semejantes, siempre que su demanda no sea directamente relacionada con las dimensiones y necesidades específicas del desarrollo;

Cuando en el predio a desarrollar se ubique, conforme a los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano, en un centro o subcentro urbano, el promotor podrá destinar un porcentaje mayor como área de cesión para destinos, y el diferencial podrá aplicarlo en futuros desarrollos que no se encuentren a más de mil metros de diámetro del área destinada para centro o subcentro urbanos.

Cuando un conjunto urbano se ubique en un fraccionamiento o en otro conjunto urbano que ya hubiere efectuado la cesión para destinos establecida en este artículo, no estará obligado a realizarla

nuevamente. El Municipio, al recibir las áreas de cesión para destinos, trasmitirá a favor del Gobierno del Estado el 20% de dichas áreas con el exclusivo propósito de que la destine a la construcción de espacios y equipamientos públicos de competencia estatal.

Las subdivisiones mayores a doce lotes tendrán las mismas obligaciones a que hace referencia esta norma. No se permitirá subdividir predios que a su vez provengan de subdivisiones anteriores, que pretendan evitar la aplicación de lo dispuesto en este párrafo.

9. Características de los lotes correspondientes a las áreas de cesión para destinos (Artículo 47 de la LAUQROO)

Las áreas de cesión para destinos de equipamiento urbano en nuevos desarrollos dependerán del diseño urbano que se proponga, en todo caso deberán contar con las siguientes características mínimas:

a. Frente a vía pública en el caso de los conjuntos urbanos, que determine la norma aplicable para el tipo de equipamiento del que se trate;
b. Lados no menores a 15 metros;
c. Superficie no menor a 400 metros cuadrados; y
d. Localización adecuada con respecto al tipo de equipamiento a ubicar o construir, de acuerdo con el diseño de urbanización de que se trate.

10. Características de los terrenos donde se localicen las áreas de cesión para destinos (Artículo [illegible] de la LAUQROO)

Ningún área de cesión podrá ubicarse en terrenos con las siguientes características:

a. Que presenten problemas físicos o geológicos que puedan impedir la localización y uso del equipamiento señalado en os instrumentos de planeación en materia de desarrollo urbano ordenamiento ecológico, ordenamiento territorial o atlas de riesgos;
b. Afectados por restricciones Federales. En el caso de afectaciones de carácter estatal y municipal podrán sujetarse a los convenios relativos a su utilización;
c. Afectados por servidumbres legalmente constituidas en favor de terceros o contratos de cualquier tipo que impidan su recepción y uso por parte de las autoridades; y
d. Que por su localización, características, configuración y condiciones no puedan ser aprovechados para fines de equipamiento urbano o espacio público.

11. Protocolización y transmisión de áreas de cesión para destinos (Artículo 77 de la LAUQROO)

Una vez recibida una autorización de un nuevo desarrollo, el promotor deberá elevar a escritura pública la autorización correspondiente en un plazo máximo de cuatro meses calendario, contados a partir de la entrega de la autorización municipal correspondiente. En esa misma escritura deberá transmitir las superficies de cesión para destinos. En caso de que transcurra dicho plazo sin protocolizar la escritura pública correspondiente, la autorización quedará nula. En paralelo a la escritura a que alude el párrafo anterior, el promotor deberá constituir las garantías a que hace referencia la LAUQROO.

3.2.2.2.4 Criterios ambientales para la contención y regulación de los asentamientos humanos.

1. La ocupación del suelo para asentamientos humanos se conduce dentro de las áreas urbanizadas y urbanizables previstas por el instrumento de planeación aplicable, ajustando la localización, el trazo, la intensidad y la densidad a la zonificación y a los parámetros urbanísticos vigentes, evitando la expansión dispersa y cualquier configuración que incremente la fragmentación territorial, la exposición al riesgo o la presión sobre los recursos naturales.
2. La autorización de fraccionamientos, condominios, conjuntos habitacionales, infraestructura urbana asociada y cualquier proceso de densificación se determina con base en la suficiencia demostrable de agua potable, saneamiento, drenaje pluvial y capacidad de manejo de residuos, asegurando que la densidad autorizada sea consistente con la capacidad real de dichos sistemas y con el desempeño requerido para proteger el acuífero y los cuerpos de agua.
3. El diseño urbano y arquitectónico de los asentamientos humanos integra medidas de manejo hídrico urbano que reduzcan escurrimientos, favorezcan la infiltración controlada y aseguren la calidad del agua, incorporando soluciones de captación pluvial, retención, tratamiento previo de escorrentías y superficies permeables, evitando transferir inundaciones o contaminantes hacia predios colindantes o hacia cuerpos receptores.
4. La implantación de asentamientos humanos se desarrolla bajo un enfoque preventivo de gestión integral del riesgo, evitando su localización en zonas con peligros naturales o inducidos no mitigables y orientando la densidad y la configuración urbana a reducir la exposición y vulnerabilidad ante huracanes, inundaciones, incendios, colapsos del subsuelo, erosión y otros peligros relevantes del territorio.
5. En zonas donde existan condiciones de riesgo mitigable, el proyecto incorpora medidas de adaptación, resiliencia y continuidad operativa desde la etapa de diseño, asegurando la

funcionalidad de infraestructura crítica y la seguridad de la población durante la construcción y la operación, integrando rutas de evacuación, accesibilidad para emergencias, obras hidráulicas de protección y criterios de desempeño estructural y urbano acordes al peligro identificado.

6. En suelos kársticos o de alta permeabilidad, la planeación y ejecución de asentamientos humanos se sustenta en estudios geotécnicos e hidrogeológicos que identifiquen cavidades, dolinas, fracturas, niveles freáticos y flujos preferentes, ajustando el trazo urbano, las cargas, las excavaciones, los rellenos y los sistemas de drenaje a fin de evitar colapsos, subsidencia y la contaminación directa o indirecta del acuífero.
7. Las obras de corte, relleno y conformación del terreno se ejecutan con criterios de estabilidad física y control de erosión, incorporando estabilización de taludes, control de sedimentos, revegetación con especies nativas y manejo de escorrentías, evitando arrastre de sólidos hacia cuerpos de agua, obstrucción de drenajes o afectación a predios colindantes.
8. Las etapas de preparación del sitio y construcción se desarrollan con control preventivo de contaminación al suelo y al agua, integrando medidas para manejo seguro de combustibles, aceites, químicos, cementantes, lodos y materiales finos, así como barreras de sedimentos y control de polvo y ruido, evitando descargas, infiltraciones o disposición inadecuada de residuos y efluentes.
9. La operación de los asentamientos humanos asegura un desempeño verificable de saneamiento, tratamiento de aguas residuales y manejo de escorrentía urbana, evitando descargas irregulares, filtraciones de aguas negras, sobrecargas hidráulicas o aportes contaminantes al acuífero y a cuerpos de agua superficiales, integrando mantenimiento programado y control de fallas de infraestructura.
10. La regularización, incorporación o consolidación de asentamientos humanos de origen irregular se conduce exclusivamente en áreas urbanizadas o urbanizables sin riesgo condicionando su integración al cumplimiento progresivo de infraestructura básica, saneamiento, drenaje pluvial, manejo de residuos, estabilidad del terreno y medidas de reducción de riesgo, evitando consolidar ocupaciones que comprometan la calidad del agua, la seguridad de la población o la integridad ecológica del territorio.
11. La configuración de los asentamientos humanos incorpora una red de áreas verdes y espacios abiertos funcionales acorde a la densidad autorizada, asegurando conectividad ecológica, permeabilidad del suelo, regulación microclimática y mitigación de inundaciones, evitando la fragmentación de áreas naturales remanentes y priorizando la conservación de vegetación nativa.

12. La planeación, construcción y operación de los asentamientos humanos preserva y protege la flora y fauna silvestre, particularmente las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, evitando remoción, fragmentación del hábitat, perturbación por iluminación, ruido o tránsito, e incorporando medidas de rescate, restauración, conectividad y control de impactos indirectos cuando resulten aplicables.
13. Los nuevos asentamientos humanos se localizan fuera de las zonas con humedales, manglares o ecosistemas asociados.
14. En zonas con humedales, manglares o ecosistemas asociados, los asentamientos humanos existentes mantienen su superficie sin cambios. Su operación mantiene la integridad hidrológica y ecológica, evitando rellenos, obstrucciones del flujo, cambios de nivel y afectaciones a la dinámica del agua, asegurando el cumplimiento de criterios aplicables para la conservación y aprovechamiento sustentable de humedales conforme a la NOM-022-SEMARNAT-2003.
15. Las tecnologías, materiales y estrategias constructivas se seleccionan e implementan con enfoque de adaptación al cambio climático y gestión integral del riesgo, privilegiando soluciones que reduzcan ísla de calor, mejoren desempeño térmico, reduzcan demanda energética y fortalezcan resiliencia ante viento extremo, inundación y fallas de servicios, incorporando redundancias y mantenimiento para continuidad operativa.
16. La autorización, ejecución y operación de asentamientos humanos a regularizar se apoya en instrumentos técnicos de control, seguimiento y verificación con trazabilidad georreferenciada, integrando bitácoras de cumplimiento de condicionantes ambientales, verificación de desempeño de infraestructura y mecanismos de inspección que permitan corregir desviaciones y prevenir impactos acumulativos sobre el suelo, el agua, la biodiversidad y la seguridad de la población.

253

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Criterios Ecológicos en Proyecto PODECIBI Puerto Morelos

Para la planeación, diseño y ejecución del Proyecto denominado PODECIBI Puerto Morelos se deberá observar y dar cumplimiento a los criterios ecológicos contenidos en los diferentes instrumentos de planeación ambiental vigentes:

Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Benito Juárez 2014:

Lineamientos ecológicos de la UGA 16-B

L33. Se contiene el crecimiento urbano dentro de los límites del centro de población, propiciando una ocupación compacta y eficiente del suelo urbano para disminuir los procesos de deterioro de los recursos naturales, en tanto exista un instrumento de regulación urbana que dicte las normas de crecimiento y ocupación de los predios de la población que la ocupa.

L5. Las autoridades competentes deben propiciar que el crecimiento urbano sea ordenado y compacto y estableciendo al menos 12m² de áreas verdes accesibles por habitantes, acorde a la normatividad vigente en la materia.

L6 Las autoridades competentes deben propiciar el tratamiento del 100% de las aguas residuales domésticas, así como la gestión integral de la totalidad de los residuos sólidos generados en esta localidad.

L7 Todos los centros de población deberán considerar un sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la modalidad de Parques de Tecnologías, adecuados para su capacidad futura de generación, en proyecciones de al menos 15 años. Los centros de población con menos de 50,000 habitantes que carezcan de relleno sanitario deberán considerar dentro de su PDU, la presencia de al menos un sitio de disposición temporal de los RSU, o terminal de transferencia.

Criterios de regulación ecológica de la UGA 16-B

CG-02 Los proyectos que en cualquier etapa empleen agroquímicos de manera rutinaria e intensiva, deberán elaborar un programa de monitoreo de la calidad del agua del subsuelo a fin de detectar, prevenir y, en su caso corregir la contaminación del recurso. Los resultados del monitoreo se incorporarán a la bitácora ambiental.

CG-03 Con la finalidad de restaurar la cobertura vegetal que favorece la captación de agua y la conservación de los suelos, la superficie del predio sin vegetación que no haya sido autorizada para su aprovechamiento, debe ser reforestada con especies nativas propias del hábitat que haya sido afectado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

CG-04 En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turístico e industrial se deberá separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de techos, previo al paso a través de un decantador para separar sólidos no disueltos, podrá ser empleado para la captación en cisternas, dispuesto en áreas con jardines o en las áreas con vegetación nativa remanente de cada proyecto. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados, así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.

CG-05 Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.

CG-06 Con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, se deberán agrupar las áreas de aprovechamiento preferentemente en áreas "sin vegetación aparente" y mantener la continuidad de las áreas con vegetación natural. Para lo cual, el promovente deberá presentar un estudio de zonificación ambiental que demuestre la mejor ubicación de la infraestructura planteada por el proyecto, utilizando preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.

CG-07 En los proyectos en donde se pretenda llevar a cabo la construcción de caminos, bardas, o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica, deberán implementar pasos de fauna menor (pasos inferiores) a cada 50 metros, con excepción de áreas urbanas.

CG-08 Los humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes, cuerpos de agua superficiales, presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación.

CG-09 Salvo en las UGA urbanas, los desarrollos deberán ocupar el porcentaje de aprovechamiento o desmonte correspondiente para la UGA en la que se encuentre y ubicarse en la parte central del predio, en forma perpendicular a la carretera principal. Las áreas que no sean intervenidas no podrán ser cercadas o bardeadas y deberán ubicarse preferentemente a lo largo del perímetro del predio en condiciones naturales y no podrán ser desarrolladas en futuras ampliaciones.

CG-10 Sólo se permite la apertura de nuevos caminos de acceso para actividades relacionadas a los usos compatibles, así como aquellos relacionados con el establecimiento de redes de distribución de servicios básicos necesarios para la población.

CG-11 El porcentaje de desmonte que se autorice en cada predio, deberá estar acorde a cada uso compatible y no deberá exceder el porcentaje establecido en el lineamiento ecológico de la UGA, aplicando el principio de equidad y proporcionalidad.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

CG-12 En el caso de desarrollarse varios usos de suelo compatibles en el mismo predio, los porcentajes de desmonte asignados a cada uno de ellos solo serán acumulables hasta alcanzar el porcentaje definido en el lineamiento ecológico.

CG-13 En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.

CG-14 En los predios donde no exista cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el proyecto sólo podrá ocupar la superficie máxima de aprovechamiento que se indica para la unidad de gestión ambiental y la actividad compatible que pretenda desarrollarse.

CG-19 Todos los caminos abiertos que estén en propiedad privada, deberán contar con acceso controlado, a fin de evitar posibles afectaciones a los recursos naturales existentes.

CG-20 Los cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua deberán mantener inalterada su estructura geológica y mantener el estrato arbóreo, asegurando que la superficie establecida para su uso garantice el mantenimiento de las condiciones ecológicas de dichos ecosistemas.

CG-21 Donde se encuentren vestigios arqueológicos, deberá reportarse dicha presencia al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y contar con su correspondiente autorización para la construcción de la obra o realización de actividades.

CG-22 El derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica de alta tensión sólo podrá ser utilizado conforme a la actividad aplicable, y en apego a ella no podrá ser utilizado para asentamientos humanos.

CG-23 La instalación de infraestructura de conducción de energía eléctrica de baja tensión y de comunicación deberá ser subterránea en el interior de los predios, para evitar la contaminación visual del paisaje y afectaciones a la misma por eventos meteorológicos extremos y para minimizar la fragmentación de ecosistemas.

CG-24 Los taludes de los caminos y carreteras deberán ser reforestados con plantas nativas de cobertura y herbáceas que limiten los procesos de erosión.

CG-25 En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
256
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

CG-26 De acuerdo a lo que establece el Reglamento Municipal de Construcción, los campamentos de construcción o de apoyo y todas las obras en general deben: A) Contar con al menos una letrina por cada 20 trabajadores. B) Áreas específicas y delimitadas para la pernocta y/o para la elaboración y consumo de alimentos, con condiciones higiénicas adecuadas (ventilación, mirilaques, piso de cemento, correcta iluminación, lavamanos, entre otros). C) Establecer las medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados. D) Establecer medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.

CG-27 En el diseño y construcción de los sitios de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos se deberán colocar en las celdas para residuos y en el estanque de lixiviados, una geomembrana de polietileno de alta densidad o similar, con espesor mínimo de 1.5 mm. Previo a la colocación de la capa protectora de la geomembrana se deberá acreditar la aprobación de las pruebas de hermeticidad de las uniones de la geomembrana por parte de la autoridad que supervisé su construcción.

CG-28 La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.

CG-29 La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.

CG-30 Los desechos biológico-infecciosos no podrán disponerse en el relleno sanitario y/o en depósitos temporales de servicio municipal.

CG-31 Los sitios de disposición final de RSU deberán contar con un banco de material pétreo autorizado dentro del área proyectada, mismo que se deberá ubicar aguas arriba de las celdas de almacenamiento y que deberá proveer diariamente del material de cobertura.

CG-32 Se prohíbe la quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto.

CG-33 Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.

CG-34 El material pétreo, sascab, piedra caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, que se utilice en la construcción de un proyecto, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados.

CG-35 En la superficie en la que por excepción la autoridad competente autorice la remoción de la vegetación, también se podrá retirar el suelo, subsuelo y las rocas para nivelar el terreno e instalar los cimientos de las edificaciones e infraestructura, siempre y cuando no se afecten los ríos subterráneos que pudieran estar presentes en los predios que serán intervenidos.

CG-36 Los desechos orgánicos derivados de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales deberán aprovecharse en primera instancia para la recuperación de suelos, y/o fertilización orgánica de cultivos y áreas verdes, previo compostaje y estabilización y ser dispuestos donde lo indique la autoridad competente en la materia.

CG-37 Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalme del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra vegetal, realizando su separación de los residuos vegetales y pétreos, con la finalidad de que sea utilizada para acciones de reforestación dentro del mismo proyecto o donde lo disponga la autoridad competente en la materia, dentro del territorio municipal.

URB-01 En tanto no existan sistemas municipales para la conducción y tratamiento de las aguas residuales municipales, los promoventes de nuevos proyectos, de hoteles, fraccionamientos, condominios, industrias y similares, deberán instalar y operar por su propia cuenta, sistemas de tratamiento y reciclaje de las aguas residuales, ya sean individuales o comunales, para satisfacer las condiciones particulares que determinen las autoridades competentes y las normas oficiales mexicanas aplicables en la materia.

URB-02 A fin de evitar la contaminación ambiental y/o riesgos a la salud pública y sólo en aquellos casos excepcionales en que el tendido de redes hidrosanitarias no exista, así como las condiciones financieras, socioeconómicas y/o topográficas necesarias para la introducción del servicio lo ameriten y justifiquen, la autoridad competente en la materia podrá autorizar a personas físicas el empleo de biodigestores para que en sus domicilios particulares se realice de manera permanente un tratamiento de aguas negras domiciliarias. Estos sistemas deberán estar aprobados por la autoridad ambiental competente.

URB-03 En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario estará obligado a conectarse a dicho servicio. En caso de que a partir de un dictamen técnico del organismo operador resulte no ser factible tal conexión, se podrán utilizar sistemas de tratamiento debidamente certificados y contar con la autorización para la descarga por la CONAGUA.

URB-07 No se permite la disposición de aguas residuales sin previo tratamiento hacia los cuerpos de agua, zonas inundables y/o al suelo y subsuelo, por lo que se promoverá que se establezca un sistema integral de drenaje y tratamiento de aguas residuales.

URB-08 En las zonas urbanas y sus reservas del Municipio de Benito Juárez se deberán establecer espacios jardinados que incorporen elementos arbóreos y arbustivos de especies nativas.

URB-09 Para mitigar el aumento de la temperatura y la sensación térmica en las zonas urbanas, mejorar el paisaje, proteger las zonas de infiltración de aguas y recarga de mantos acuíferos, dotar espacios para recreación y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en general, deben existir parques y espacios recreativos que cuenten con elementos arbóreos y arbustivos y cuya separación no será mayor a un km entre dichos parques.

URB-10 Los cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua presentes en los centros de población deben formar parte de las áreas verdes, asegurando que la superficie establecida para tal destino del suelo garantice el mantenimiento de las condiciones ecológicas de dichos ecosistemas.

URB-11 Para el ahorro del recurso agua, las nuevas construcciones deberán implementar tecnologías que aseguren el ahorro y uso eficiente del agua.

URB-12 En las plantas de tratamiento de aguas residuales y de desactivación de lodos deberán implementarse procesos para la disminución de olores y establecer franjas de vegetación arbórea de al menos 15 m de ancho que presten el servicio de barreras dispersantes de malos olores dentro del predio que se encuentren dichas instalaciones.

URB-13 La canalización del drenaje pluvial hacia espacios verdes, cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, debe realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos, u otros que garanticen la retención de sedimentos y contaminantes. Dicha canalización deberá ser autorizada por la Comisión Nacional del Agua.

URB-17 Serán susceptible de aprovechamiento los recursos biológicos forestales, tales como semilla, que generen los árboles urbanos, con fines de propagación por parte de particulares, mediante la autorización de colecta de recursos biológicos forestales.

URB-18 Adicional a los sitios de disposición final autorizados de RSU, se debe contar con un área de acopio y retención de Residuos Especiales, en caso de contingencia, a fin de evitar que se introduzcan en la(s) celda(s).

URB-20 Con el objeto de integrar cenotes, rejolladas, cuevas y cavernas a las áreas públicas urbanas, se permite realizar un aclareo, poda y modificación de vegetación rastrera y arbustiva presente, respetando en todo momento los elementos arbóreos y vegetación de relevancia ecológica, así como la estructura geológica de estas formaciones.

URB-24 Los generadores de Residuos de Manejo Especial y los Grandes Generadores de Residuos Sólidos Urbanos deberán contar con un plan de manejo de los mismos, en apego a la normatividad vigente en la materia.

URB-25 Para el caso de fraccionamientos habitacionales, el fraccionador deberá construir a su cargo y entregar al Ayuntamiento por cada 1000 viviendas previstas en el proyecto de fraccionamiento, parque o parques públicos recreativos con sus correspondientes áreas ajardinadas y arboladas con una superficie mínima de 5,000 metros cuadrados, mismos que podrán ser relacionados a las áreas de donación establecidas en la legislación vigente en la materia. Tratándose de fracciones en el número de viviendas previstas en el fraccionamiento, las obras de equipamiento urbano serán proporcionales, pudiéndose construir incluso en predios distintos al fraccionamiento.

URB-26 En las etapas de crecimiento de la mancha urbana considerada por el PDU, para mitigar el aumento de la temperatura y la sensación térmica en las zonas urbanas, mejorar el paisaje, proteger las zonas de infiltración de aguas y recarga de mantos acuíferos, favorecer la función de barrera contra ruido, dotar espacios para recreación y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en general, los fraccionamientos [illegible] deben incorporar las áreas verdes que contribuyan al Sistema Municipal de Parques, de conformidad con la normatividad vigente en la materia.

URB-27 La superficie ocupada por equipamiento en las áreas verdes no deberá exceder de un 30% del total de la superficie cada una de ellas.

URB-29 En la construcción de fraccionamientos dentro de las áreas urbanas, se permite la utilización del material pétreo que se obtenga de los cortes de nivelación dentro del predio. El excedente de los materiales extraídos que no sean utilizados deberá disponerse en la forma indicada por la autoridad competente en la materia.

URB-30 En zonas inundables, se deben mantener las condiciones naturales de los ecosistemas y garantizar la conservación de las poblaciones silvestres que la habitan. Por lo que las actividades recreativas de contemplación deben ser promovidas y las actividades de aprovechamiento extractivo y de construcción deben ser condicionadas.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL
260
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

URB-31 Las áreas destinadas a la conservación de la biodiversidad y/o del agua que colinden con las áreas definidas para los asentamientos humanos, deberán ser los sitios prioritarios para ubicar los ejemplares de plantas y animales que sean rescatados en el proceso de eliminación de la vegetación.

URB-32 Deberá preverse un mínimo de 50% de la superficie de los espacios públicos ajardinados para que tengan vegetación natural de la zona y mantener todos los árboles nativos que cuenten con DAP mayores de 15 cm, en buen estado fitosanitario y que no representen riesgo de accidentes para los usuarios.

URB-34 En los programas de rescate de fauna silvestre que deben elaborarse y ejecutarse con motivo de la eliminación de la cobertura vegetal de un predio, se deberá incluir el sitio de reubicación de los ejemplares, aprobado por la autoridad ambiental competente.

URB-35 No se permite introducir o liberar fauna exótica en parques y/o áreas de reservas urbanas.

URB-38 Las áreas verdes de los estacionamientos descubiertos públicos y privados deben ser diseñadas en forma de camellones continuos y deberá colocarse por lo menos un árbol por cada dos cajones de estacionamiento.

URB-43 Las áreas verdes y en las áreas urbanas de conservación, deberán contar con el equipamiento adecuado para evitar la contaminación por residuos sólidos, ruido, aguas residuales y fecalismo al aire libre.

URB-45 Para recuperar el paisaje y compensar la pérdida de vegetación en las zonas urbanas en las actividades de reforestación designadas por la autoridad competente, se usarán de manera prioritaria especies nativas acordes a cada ambiente.

URB-46 El establecimiento de actividades de la industria concretera y similares debe ubicarse a una distancia mínima de 500 metros del asentamiento humano más próximo y debe contar con barreras naturales perimetrales para evitar la dispersión de polvos.

URB-48 En las áreas de aprovechamiento proyectadas se debe mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.

URB-59 En las áreas verdes los residuos vegetales producto de las podas y deshierbes deberán incorporarse al suelo después de su composteo. Para mejorar la calidad del suelo y de la vegetación.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POMyRGMMC) Estrategias, acciones y criterios, UGA 138 – Benito Juárez:

G004 Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental–Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre–Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio–Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).

G006 Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

G009 Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.

G012 Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados o de escaso valor ambiental.

G015 Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.

G024 Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.

G026 Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).

G027 Promover el uso de combustibles de no origen fósil.

G028 Promover el uso de energías renovables.

G029 Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.

G030 Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.

G031 Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.

G032 Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.

G033 Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.

G034 Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimáticos, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
DIRECCIÓN GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
262
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

G036 Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.

G038 Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.

G040 Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.

G046 Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.

G051 Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.

G054 Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.

G055 La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demas disposiciones jurídicas aplicables.

G056 Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente.

G058 La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.

G059 El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.

G060 Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.

G061 La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.

A018 Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental–Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre–Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio–Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
263
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIP

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

A019 Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.

A021 Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.

A023 Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.

A024 Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.

A025 Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.

A026 Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia. Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

A033 Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica, excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.

A038 Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.

A050 Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades rurales.

A057 Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.

A059 Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.

A061 Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.

264

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

A062 Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y la infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.

A068 Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.

A069 Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.

A070 Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.

ZMC-05 La recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales u otros ecosistemas representativos, sólo podrá llevarse a cabo bajo las disposiciones aplicables de la Ley General de Vida Silvestre y demás normatividad aplicable.

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POMyRGMMC) UGA 138 – Benito Juárez:

Asimismo, la poligonal de los predios incide en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 62 "Karst de Yucatán y Quintana Roo" con política ambiental de Restauración, Preservación y Aprovechamiento Sustentable del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. La normatividad establecida en la UAB 62 con el objeto de promover la sustentabilidad ambiental del territorio es la siguiente:

Estrategias Ecológicas dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

A. Preservación

E1 Conservación *in situ* de los ecosistemas y su biodiversidad.

E2 Recuperación de especies en riesgo.

E3 Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.

B. Aprovechamiento Sustentable

E4 Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, recursos genéticos y recursos naturales.

E5 Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.

E6 Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
265
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

E7 Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.

E8 Valoración de los servicios ambientales.

C. Protección de los recursos naturales

E9 Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados.

E10 Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos.

E11 Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por CONAGUA.

E12 Protección de los ecosistemas.

E13 Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.

D. Restauración

E14 Restauración de ecosistemas forestales y suelos agropecuarios.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

E. Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios

E21 Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.

E22 Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.

E23 Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).

Estrategias Ecológicas Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana

D. Infraestructura y equipamiento urbano y regional

E31 Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.

E32 Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

E. Desarrollo social

E36 Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.

E37 Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.

E38 Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.

E39 Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.

E40 Atender las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.

A. Marco Jurídico

E42 Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS 267
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

B. Planeación del ordenamiento territorial

E43 Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.

E44 Impulsar el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

Criterios para la industria de Transformación y Ensamblaje (Economía circular – Gestión/Transformación de Sargazo)

Adicional a los criterios contenidos en los instrumentos previamente referidos, el Proyecto PODECIBI deberá dar cumplimiento a los siguientes criterios:

I. Alcance, objeto y principio rector

Criterio 1. La Industria de Transformación y Ensamblaje orientada a la economía circular del sargazo se desarrollará exclusivamente como actividad productiva destinada al aprovechamiento,

valorización y transformación de biomasa marina, bajo un enfoque preventivo, de minimización de impactos, eficiencia logística y protección del acuífero kárstico, evitando la generación de externalidades urbanas y ambientales.

Criterio 2. El diseño, la localización, la construcción, la operación y el cierre de estas instalaciones deberán integrarse al tejido urbano–industrial sin comprometer la calidad ambiental, la seguridad urbana, la movilidad ni la funcionalidad de los usos colindantes.

II. Planeación y localización territorial

Criterio 3. La localización de este tipo de industria se orientará hacia zonas industriales consolidadas, con accesibilidad directa a vialidades primarias y capacidad de soporte para tránsito pesado, priorizando la eficiencia logística y la reducción de recorridos desde los puntos de acopio costero.

Criterio 4. El emplazamiento del proyecto se definirá de manera que desvincule físicamente las actividades industriales de zonas habitacionales, turísticas o de servicios sensibles, integrando transiciones espaciales que favorezcan la compatibilidad urbana.

Criterio 5. Desde la etapa de planeación se privilegiará la concentración funcional de procesos, evitando la dispersión de instalaciones, patios de maniobra o áreas de acopio fuera del predio autorizado, con el fin de prevenir impactos indirectos en el espacio público.

III. Diseño urbano y preparación del sitio

Criterio 6. El diseño del conjunto industrial incorporará una organización interna del predio que permita la circulación, carga, descarga, almacenamiento y transformación del sargazo sin interferir con la vialidad urbana ni generar maniobras externas.

Criterio 7. Las superficies destinadas a acopio, pretratamiento y transformación se proyectarán considerando condiciones de confinamiento funcional, protección contra escurrimientos y control de emisiones difusas, con medidas preventivas adicionales cuando se tengan anuncios de eventos hidrometeorológicos extremos.

Criterio 8. El proyecto integrará desde su trazo inicial elementos de amortiguamiento ambiental, tales como franjas arboladas con especies nativas, barreras físicas y soluciones arquitectónicas que atenúen ruido, olores y percepción visual del conjunto industrial.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

IV. Construcción y manejo del suelo

Criterio 9. Las actividades de preparación y construcción del sitio se desarrollarán bajo esquemas que mantengan la estabilidad del suelo, controlen la erosión y eviten la movilización innecesaria de materiales, priorizando técnicas constructivas de bajo impacto.

Criterio 10. En zonas con sustrato kárstico, el proyecto considerará soluciones constructivas que protejan la integridad del subsuelo, integrando superficies controladas, sistemas de captación y conducción, y evitando condiciones que faciliten la infiltración no controlada de contaminantes.

V. Gestión del agua y protección del acuífero

Criterio 11. El manejo del agua se estructurará bajo un esquema de separación total entre aguas pluviales, sanitarias y de proceso, asegurando que cada flujo reciba el tratamiento y conducción adecuados a su naturaleza.

Criterio 12. Las áreas con potencial de generación de lixiviados o escurrimientos con carga orgánica se diseñarán como sistemas cerrados, con pisos controlados y mecanismos de captación, retención y tratamiento previo.

Criterio 13. La operación del proyecto promoverá la eficiencia hídrica, la recirculación y el aprovechamiento controlado del agua, reduciendo la presión sobre el acuífero y evitando descargas que comprometan su calidad.

VI. Operación industrial y control de emisiones

Criterio 14. Los procesos de transformación y ensamblaje del sargazo se ejecutarán bajo esquemas tecnológicos que limiten la generación de olores, emisiones fugitivas, ruido y vibraciones, priorizando el encapsulamiento de procesos y el uso de sistemas de control.

Criterio 15. El manejo de la biomasa se realizará de forma programada y rotativa, evitando acumulaciones prolongadas y condiciones que favorezcan la descomposición no controlada o la proliferación de vectores.

Criterio 16. La logística operativa se organizará de manera que el tránsito de insumos y productos terminados se integre a los horarios y capacidades del sistema vial urbano, reduciendo conflictos con otros usos del suelo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

269

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

VII. Residuos, subproductos y economía circular

Criterio 17. El proyecto estructurará sus procesos bajo una jerarquía de aprovechamiento, orientada a maximizar la valorización de la biomasa y minimizar los residuos finales, integrando esquemas de reutilización, reciclaje o procesamiento.

Criterio 18. Los subproductos y residuos generados se gestionarán de manera diferenciada, con almacenamiento temporal ordenado, trazabilidad y disposición en sitios autorizados, evitando su permanencia prolongada en el predio.

VIII. Relación con el entorno ambiental y la conectividad ecológica

Criterio 19. La implantación del proyecto considerará su contexto ambiental regional, incorporando medidas que reduzcan la fragmentación del paisaje y mantengan la funcionalidad ecológica del entorno inmediato.

Criterio 20. Cuando la industria se ubique en áreas de influencia de instrumentos de ordenamiento ecológico o de áreas naturales protegidas, el diseño y la operación integrarán medidas adicionales de control ambiental y monitoreo preventivo.

IX. Cierre, reconversión y restauración del sitio

Criterio 21. Desde la etapa de planeación se preverán escenarios de cierre, reconversión o abandono, garantizando que la infraestructura pueda ser retirada o adaptada sin dejar pasivos ambientales.

Criterio 22. El cierre de operaciones contemplará la limpieza integral del sitio, la gestión de remanentes y la restauración de áreas funcionales, favoreciendo la reintegración del predio al entorno urbano–industrial.

X. Enfoque de gestión y mejora continua

Criterio 23. La operación de la Industria de Transformación y Ensamblaje se orientará a la mejora continua, incorporando monitoreo ambiental, revisión periódica de procesos y mecanismos de atención a incidencias urbanas y ambientales.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

3.2.2.2.5 Normas aplicables a la vialidad y transporte

La Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENAMOV) 2023 - 2042 establece la visión a largo plazo y sienta las bases para el desarrollo de la movilidad y la seguridad vial del país, con el propósito de garantizar el derecho de todas las personas a trasladarse y disponer de sistemas integrales de movilidad con calidad, suficiencia y accesibilidad que, en condiciones de igualdad, equidad y sostenibilidad, permitan reducir las brechas de desigualdad en el acceso de las personas al derecho a la movilidad. Para garantizar este derecho la ENAMOV se cimienta en los principios de: Justicia Socioespacial, Rectoría del Estado, Suficiencia y transición energética Eficiencia e Innovación, Equidad e Inclusión, Democracia y Participación, Seguridad y Sostenibilidad.

En ese sentido, y tomando como referencia la pirámide de movilidad, las secciones viales propuestas en este Programa promueven la movilidad activa o no motorizada, definida en la LGMSV como los desplazamientos de personas o bienes, por medio de un esfuerzo físico: caminar (con o sin ayudas técnicas), o mediante el uso de vehículos no motorizados, dónde se consideran aquellos asistidos por un motor de baja potencia (velocidades inferiores a los 25 km/h) y los que son utilizados por personas con discapacidad (H. Congreso de la Unión, 2022g). Por ello, la movilidad activa se divide en dos grandes sistemas: • Movilidad peatonal. • Movilidad ciclista.

Se entiende por movilidad peatonal aquella realizada por personas que transitan por la vía a pie o que, por su condición de discapacidad o movilidad limitada, utilizan ayudas técnicas para desplazarse. El artículo 6 de la LGMSV establece para las personas peatonas, el uso prioritario de la vía, conforme a la jerarquía de la movilidad, con un enfoque equitativo y diferenciado por género, discapacidad o movilidad limitada (H. Congreso de la Unión, 2022g). La movilidad peatonal está condicionada por el sistema físico-natural del territorio (clima, relieve, peligros y riesgos por fenómenos naturales), la estructura, el ordenamiento territorial.

Se entiende por movilidad ciclista, aquella realizada en un vehículo de tracción humana a través de pedales e incluye las bicicletas asistidas por motores eléctricos, siempre y cuando estas desarrollen velocidades inferiores a 25 km/h. La relevancia de la bicicleta como un modo de transporte radica en ser la opción más sustentable, asequible y accesible de movilidad, por el bajo consumo de recursos y representar una alternativa para viajes cortos, ya que se considera como el modo de transporte más rápido y eficiente para realizar traslados de hasta de 5 kilómetros (Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo [ITDP] & Interface for Cycling Expertise [I-CE], 2011), por lo tanto, la LGMSV coloca a las personas ciclistas y personas usuarias de vehículos no motorizados21 en el segundo nivel en la jerarquía de movilidad, por su importancia, pero también por su vulnerabilidad (H. Congreso de la Unión, 2022g).

La calle se considera un espacio conector, un lugar de descanso, punto de reunión y de intercambio. Funciona como un factor clave en la conexión y el desarrollo de las actividades urbanas, encuentros sociales cotidianos y eventos especiales. El valor de la calle como lugar público reside en su capacidad de convertirse en un punto de actividad que concentra vida pública.

La estrategia vial propuesta para Puerto Morelos parte del reconocimiento técnico de que la infraestructura de movilidad debe responder simultáneamente a criterios de sustentabilidad ambiental, seguridad vial, inclusión social y eficiencia operativa. En zonas costeras y de humedales, como las franjas de manglar y duna que forman parte del territorio municipal, **la implementación de vialidades deberá alinearse con los criterios de diseño contenidos en el Manual de Buenas Prácticas para la Construcción y Gestión de Caminos en Humedales de Quintana Roo**, que prioriza la mínima intervención del suelo, la preservación de la conectividad hidrológica y la protección de la vegetación y la fauna asociadas. Asimismo, el **Manual de Calles, diseño vial para ciudades mexicanas,** publicado por SEDATU, ITDP y BID aporta principios contemporáneos de calles completas, jerarquización modal y diseño con prioridad a peatones y ciclistas, así como criterios técnicos de ancho, tránsito objetivo, equipamiento y mobiliario urbano que permiten configurar secciones viales seguras y convivenciales.

Por ello, la propuesta de secciones viales se revalida mediante fundamentos técnicos que brindan prioridad a la movilidad activa y al transporte público, tal como plantea la pirámide modal de ENAMOV y el Manual de Calles; reducción del impacto ambiental en áreas de humedal mediante diseños elevados o de mínima huella, drenajes permeables y franjas de amortiguamiento; adecuación de velocidades y anchos a la función urbana real de cada vía, para mejorar la seguridad vial y reducir consumos energéticos; y compatibilización con la capacidad de absorción hídrica y la infraestructura de saneamiento, condicionando nuevos desarrollos a la disponibilidad y ampliación de redes y plantas de tratamiento.

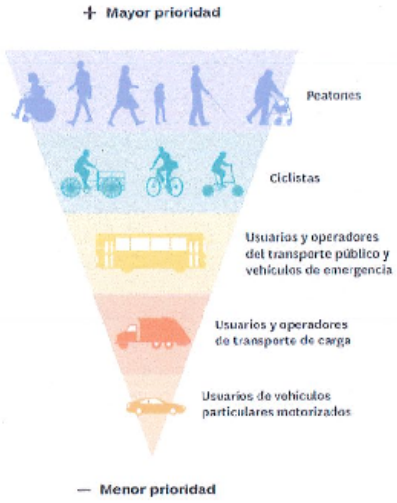
Estos principios garantizan que las secciones propuestas sean técnica y ambientalmente viables, mitiguen riesgos y fomenten la accesibilidad universal, por lo cual las vialidades deberán considerar los siguientes criterios:

1. Jerarquía y priorización modal. Aplicar la jerarquía de movilidad: peatón ciclista transporte público vehículos particulares. Las vialidades primarias destinan espacio seguro y protegido para transporte público y carriles bici confinados; las vialidades secundarias favorecen corredores ciclo-peatonales y el estacionamiento regulado; las vías terciarias priorizan el acceso peatonal local y la convivencia con usos comerciales y recreativos. Esta jerarquía se traduce en asignaciones de ancho y restricciones de velocidad coherentes con el Manual de Calles (ver Figura 14. Pirámide de Movilidad).

2. Accesibilidad universal, equidad y género. Diseñar banquetas, cruces y mobiliario que garanticen accesibilidad para personas con movilidad reducida, con enfoque de género y necesidades diferenciadas (iluminación nocturna, señalética clara, espacios seguros para mujeres y familias).
3. Continuidad y seguridad de la infraestructura ciclista. Implementar una red continua de ciclovías basada en criterios del Manual de Calles: anchos mínimos adecuados (2.3m unidireccional; 3m bidireccional) y protección física (banda vegetal, bolardos o barreras) en las secciones primarias y secundarias. En tramos de alta sensibilidad ambiental, usar pasarelas ciclistas elevadas que minimicen la huella en el suelo. Garantizar estacionamiento seguro para bicicletas y puntos de anclaje en equipamientos, transporte público y accesos a playa.
4. Diseño de mínima huella en humedales y franjas costeras. En tramos que intersecten humedales, manglar, dunas o franjas de amortiguamiento, se deberán sustituir pavimentos convencionales por soluciones de baja intervención: pasarelas elevadas sobre pilotes, tableros modulares o losas permeables, evitando la compactación del suelo y respetando la hidrología natural. Estas soluciones siguen las recomendaciones del Manual de Buenas Prácticas para Caminos en Humedales.
5. Protección de la conectividad ecológica y mitigación de impactos. Evitar trazados que fragmenten corredores naturales; cuando no sea posible, incluir pasos de fauna, tubos adecuados y pasos elevables que permitan el tránsito de fauna y el flujo de agua. Integrar infraestructura verde (arbolado, jardines pluviales, corredores permeables) que aporte beneficios de microclima, captura de agua y biodiversidad.
6. Sistemas de drenaje sostenible e infiltración. Implementar drenaje sostenible: zanjas vegetadas, cavidades de retención/infiltración, pavimentos permeables y pozos de infiltración, evitando descargas directas al manto acuífero o al mar y reduciendo la escorrentía y la carga de contaminantes. Los diseños considerarán factores de salinidad y corrosión propios de la costa. Coordinar con las autoridades para garantizar que las redes y PTAR absorban la carga proyectada; los permisos estarán condicionados a la comprobación de factibilidad hídrica.
7. Materiales duraderos ante ambiente costero. Seleccionar materiales resistentes a la salinidad y al ambiente marino como aceros inoxidables, maderas tratadas, compuestos y hormigón con aditivos anticorrosivos; además de establecer un programa de mantenimiento preventivo periódico.
8. Seguridad vial y control de velocidad. Diseñar vialidades con velocidades objetivo por tipo de vía; vialidades primarias de 40 a 50 km/h; secundarias de 30 a 40 km/h; terciarias y accesos a playa de 10 a 20 km/h y aplicar medidas de calmado como islas, pasos peatonales elevados, reductores de velocidad, intersecciones con diseño de accesibilidad universal, especialmente en zonas con alta afluencia peatonal.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Figura 14. Pirámide de movilidad



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Para cubrir las necesidades de los ciudadanos de desplazarse y propiciar la eficiencia de viales así como de incentivar la economía, la construcción de tejido social y el disfrute del espacio público las calles deben cumplir con las dos funciones planteadas en distintos niveles. Reconocerlas en el diseño, y hacerlas compatibles entre sí, es la mejor forma de potenciar la calle y el entorno urbano en el que se encuentra.

En ese sentido, se determina lo siguiente: En las nuevas vías de comunicación que se diseñen, a mayor capacidad vial, mayor velocidad y menor el acceso a bienes y servicios, y las actividades estacionarias que se realicen. Bajo este principio, los niveles en función de la movilidad y habitabilidad permiten clasificar las vialidades en 9 tipos: en 3 las vialidades primarias, en 3 las vialidades secundarias y en 3 las vialidades terciarias.

Primero, el nivel de la función de movilidad de una calle será alto (3); mientras menor sea su capacidad vial y mayores las posibilidades que brinda para tener acceso a bienes y servicios, el nivel de dicha función será medio (2), y cuando se pueda tener mayor acceso a bienes y servicios y realizar más actividades estacionarias, este nivel será bajo (1).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Espacios de un alto nivel en su función de movilidad, generalmente son calles que permiten un volumen vehicular considerable. El diseño de estas vías propicia también velocidades más ágiles, ya que canalizan los movimientos de larga distancia para la conexión y distribución de los usuarios de la calle que atraviesan la ciudad, en algunas ocasiones sin detenerse, o bien para distribuir los viajes a otras vías.

Segundo, el nivel de la función de habitabilidad de una calle con menor velocidad, que propicia una menor capacidad vial y un mayor acceso a bienes y servicios y de actividades estacionarias, su nivel de función de habitabilidad es alto (3); mientras menores sean las posibilidades que brinda para tener acceso a bienes y servicios el nivel de dicha función será medio (2); y cuando las posibilidades de acceder a bienes, servicios y el número de actividades estacionarias se reduzca notoriamente dará lugar a un nivel bajo (1).

Espacios de un alto nivel en su función de habitabilidad coinciden con un uso intensivo del espacio público, lugares de reunión y concentración: entornos de escuelas, hospitales, mercados, usos comerciales, oficinas, centros de barrio o de ciudad y plazas (Figura 15 y Figura 16). Por lo anterior, las calles que cruzan estos lugares necesitan reflejar y resolver este uso en su diseño y su operación. El estatus de lugar de las calles no se define sin antes estudiar la zona y consultar con la comunidad y sus residentes.

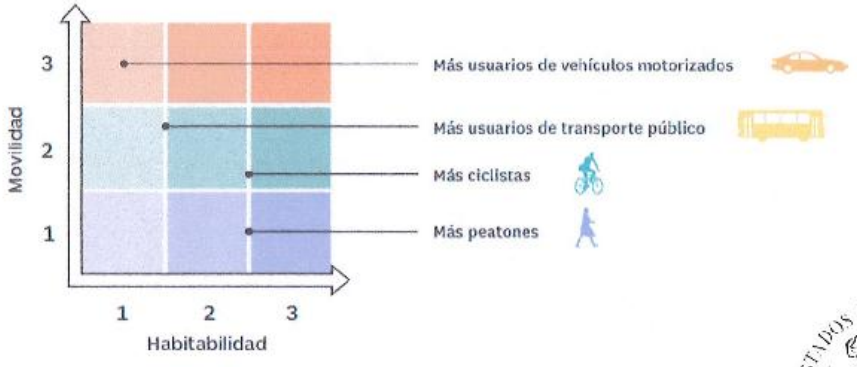
En México, se usa la clasificación propuesta por la entonces Secretaría de Desarrollo Social en la planeación vial y urbana (SCT, 2016; Sedesol, 2001) dividiéndolas en tres categorías: vías primarias, vías secundarias o colectoras y vías terciarias, las cuales se definen de la siguiente manera:

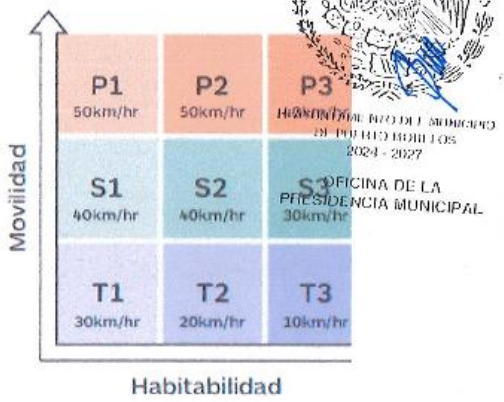
- **Vías primarias.** Son vías de alta capacidad que permiten el flujo del tránsito vehicular continuo o controlado, entre las distintas áreas de la ciudad.
- **Vías secundarias** (también llamadas colectoras). Son vías cuya función es conectar las vías locales con las primarias. Aunque tienen generalmente una sección más reducida que las calles primarias, son las calles principales dentro de los barrios y colonias por su capacidad vial, pero presentan una dinámica distinta al tener mayor movimiento de vueltas, estacionamiento, así como carga y descarga de mercancías.
- **Vías terciarias.** Con un carácter estrictamente local, su función primordial es brindar acceso a los predios dentro de los barrios y las colonias. Facilitan el tránsito entre la red primaria y colectora. Los volúmenes, velocidades y capacidad vial son los más reducidos dentro de la red vial y generalmente las intersecciones no se están semaforizadas.

La forma, en una vía local que tiene un alto nivel de habitabilidad debe considerar un mayor número de usuarios, y un bajo nivel en su función de movilidad, al tener menor capacidad vial y velocidad.

Mientras que en una vía primaria el nivel de su función de habitabilidad para los mismos usuarios se reduce, se incrementa el nivel de su función de movilidad en beneficio de la velocidad y la capacidad de usuarios de vehículos motorizados y transporte público de desplazarse. Es necesario tener en cuenta que el uso del espacio público tiene que ver también con el suelo circundante, no sólo con las características lineales de las calles (Gehl Institute, 2016).

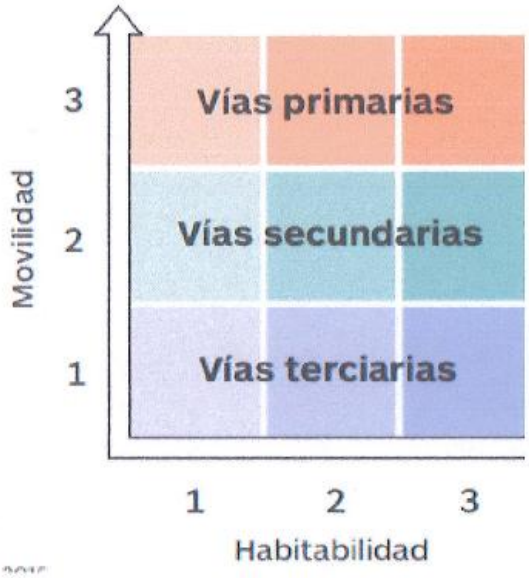
Figura 15. Relación entre la función (Movilidad – Habitacional) y forma de una vía urbana: Vías primarias, secundarias y terciarias; uso de una vía urbana (usuarios) y velocidad para cada tipo de vida.





276
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Figura 16. Tipos y secciones de infraestructura ciclista en función de la tipología de calle y componentes por tipo de usuario.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

P1 Alto volumen Alta velocidad (50k/h) Ciclovía	**P2** Alto volumen Alta velocidad (50k/h) Ciclovía Carril bus-bici	**P3** Alto volumen Med velocidad (40k/h) Ciclovía Carril bus-bici Carril compartido
S1 Med volumen Alta velocidad (40k/h) Ciclovía Carril bus-bici	**S2** Med volumen Med velocidad (40k/h) Ciclovía Ciclocarril Carril bus-bici Carril compartido	**S3** Med volumen Baja velocidad (30k/h) Carril compartido Carril prioritario Carril bus-bici Ciclocarril Ciclovía
T1 Bajo volumen Med velocidad (30k/h) Ciclocarril Carril bus-bici Carril compartido	**T2** Bajo volumen Baja velocidad (20k/h) Ciclocarril Carril bus-bici Carril prioritario Carril compartido	**T3** Baja volumen Baja velocidad (10k/h) Carril prioritario Carril compartido

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Figura 17. Componentes de una calle por tipo de usuario.

Usuarios	Componentes de la vía	Usuarios	Componentes de la vía
Peatones	Banqueta con un ancho > 4 m	Vehículos particulares	Carriles de circulación gral. con un ancho de 3 m más.
	Banqueta con un ancho de al menos 4 m		Carriles de circulación gral. con un ancho de 2.50 a 3 mmás.
	Banqueta con un ancho de 3 a 4 m		Carriles de circulación general en una zona 30
	Plataforma única		No aplica
	Camellón o faja separadora	Estaciona-miento	En el extremo derecho de la vía
Ciclistas	Carril de circulación general		Entre carril vehicular y ciclovía
	Carril compartido ciclista		En ambos lados de la vía
	Ciclocarril		De manera orgánica
	Ciclovía por cordón de estacionamiento		No aplica
	Ciclovía por confinamiento	Áreas de carga y descarga	En el extremo derecho de la vía
	Carril bus-bici		En vías transversales
Transporte público	Carril de circulación general		No aplica
	Carril exclusivo en el extremo derecho de la vía	Áreas de ascenso y descenso	En el extremo derecho de la vía
	Carril exclusivo en el extremo izquierdo de la vía		En el extremo izquierdo de la vía
	Carril exclusivo en contraflujo		No aplica
	No aplica		

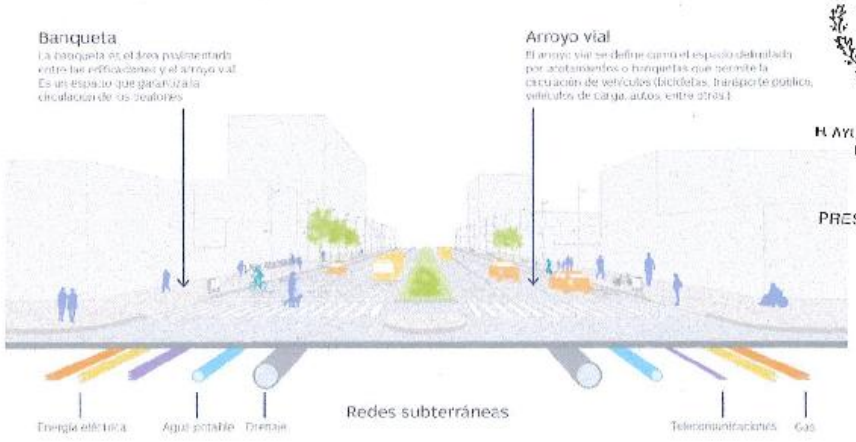
Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

278

Los componentes de la calle en superficie y subterráneos son los componentes físicos y de operación que conforman la calle (Figura 17 y Figura 18).

FIGURA 18. Componentes en superficie y subterráneos.



H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

FUENTE: Manual de Calles, diseño vial para ciudades mexicanas, SEDATU, ITDP, BID.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1. Componentes subterráneos

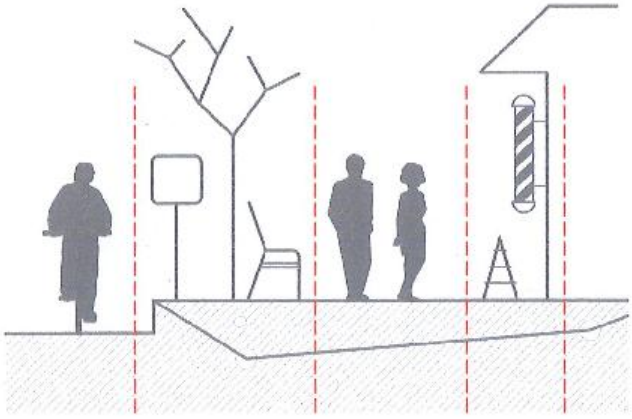
En el subsuelo se deberán incluir las redes para los servicios urbanos de la ciudad. El soterramiento de las redes de servicios urbanos es una demanda de diversos actores, ya sea por las necesidades técnicas de las propias instalaciones o por el impacto que éstas generan sobre el entorno urbano. Es necesario tomar en cuenta que por cuestiones presupuestarias se recomienda priorizar este tipo de instalaciones en calles emblemáticas y centros históricos de las ciudades.

En el proyecto de calles, se debe considerar la presencia de estas redes y analizar cómo la intervención puede afectar a las mismas y cómo resolver esas afectaciones. Del mismo modo, se debe pensar en el tratamiento que se le da a la superficie de la calle para conciliar la presencia de redes subterráneas y necesidades que éstas presentan con el diseño y concepción del espacio público. Es necesario realizar las gestiones correspondientes para cerciorarse de que el proyecto no perjudicará alguna de las redes o en su caso acordar con la instancia correspondiente las modificaciones pertinentes.

2. Componentes en superficie

Son elementos de sección de calle para cada usuario: peatones, ciclistas, usuarios del transporte público, de vehículos de emergencia y usuarios de vehículos motorizados de carga y particulares. 279

FIGURA 19. Ejemplo gráfico de las franjas en las que se divide la banqueta.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

FUENTE: Elaboración propia con información del Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Banqueta: es el espacio delimitado de la banqueta (también conocida como vereda o anden) que se puede ordenar en franjas longitudinales que permiten localizar los componentes que se encuentran en ella, como la vegetación, mobiliario urbano e instalaciones colocadas sobre la banqueta que no deben interrumpir el trayecto peatonal sobre la misma (Tabla 50).

Tabla 50. Componentes longitudinales de la banqueta

Componentes longitudinales de la banqueta Franjas	Áreas específicas
Franja de fachada.	Área de acceso a predios. Espacio que se requiere para que las fachadas sean funcionales, en especial para ajustar la altura de la banqueta a la de la fachada, para el funcionamiento de puertas y ventanas, y la colocación de plantas y macetas adosadas.
Espacio de interacción entre las fachadas de las edificaciones y el espacio de circulación peatonal. Esta franja se reserva para el acceso a los predios, para realizar actividades vinculadas al uso de suelo de la edificación (escaparates, enseres, terrazas, entre otros), además de funcionar como área de estar para que no se invada la de circulación.	Área de enseres. Espacio destinado a mesas y sillas vinculados con la operación de un establecimiento mercantil dedicado generalmente a restaurante, fonda o comercio vecinal.
Franja de circulación peatonal. **Espacio dedicado al paso de peatones comprendido entre las franjas de edificación, de mobiliario y vegetación.**	Área de circulación peatonal. Este espacio debe dejarse libre completamente. En el caso de haber sido la banqueta objeto de ampliación, es posible que en medio de la franja de circulación peatonal existan árboles, postes o algún mobiliario que no se pudo mover.
Franja de mobiliario y vegetación.	Área verde. Destinado a mantener el suelo sin pavimento para que vivan árboles y plantas, y para la absorción de agua pluvial.
Espacio destinado al acomodo del mobiliario urbano y vegetación (postes para el alumbrado público, señalamientos verticales, dispositivos de control de tránsito, entre otros).	Área de mobiliario. Destinado al funcionamiento de actividades relacionadas con el mobiliario, como las paradas de transporte público, el uso de teléfonos públicos, las bancas o los botes de basura. Áreas de infraestructura. Destinado a colocar postes para el alumbrado, cables de electricidad, teléfono, internet, señalamientos verticales, entre otros.
Franja de seguridad. **Es el elemento constructivo o de dispositivos de control del tránsito que contiene a la banqueta y la separa del arroyo vehicular.**	Guarnición o franja de bolardos. Es el elemento constructivo o de dispositivos de control del tránsito que contiene a la banqueta y la separa del arroyo vehicular.
Franja separadora.	Área verde en camellón. También es la zona de resguardo para peatones, puede ser transitable por los peatones o puede servir como espacio recreativo, estético o de recarga de agua pluvial.
Espacio que separa los sentidos de circulación en una vía, delimitado con una guarnición. Las franjas separadoras que no tengan guarnición se considerarán señalamiento horizontal en el arroyo vial.	Isla o refugio. Espacio que permite acortar la distancia de cruce para los peatones y canalizar de mejor manera el tránsito

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Arroyo vial. Tanto el arroyo vial como la banqueta consisten en franjas con funciones y usos diferentes. Es el espacio integrado por franjas longitudinales que se denominan carriles, delimitadas por marcas, y con anchura suficiente para la circulación de vehículos. Están diseñados para que los vehículos motorizados de más de dos ruedas sólo puedan circular en ellos en fila (Tabla 51).

Bicicletas y motocicletas en principio podrían circular compartiendo el carril entre ellas y con vehículos, pero esto depende de la regulación de cada entidad federativa, o en su caso el municipio.

Tabla 51. Componentes longitudinales del arroyo vial.

Componentes longitudinales del arroyo vial	
Componentes	Clasificación de componentes
Carriles de circulación general.	Carril de circulación. Carril destinado a la circulación de todos.
Carril destinado a la circulación de vehículos.	Carril de acumulación. Carril destinado para el resguardo de vehículos que requieren realizan un giro a la izquierda o derecha sobre una vía.
	Acotamiento. Espacio contiguo a los carriles vehiculares no destinado al uso de vehículos más que en circunstancias excepcionales. Se presenta sobre todo en las zonas suburbanas por urbanizarse con oportunidad de convertirse en banquetas
Carriles de circulación ciclista exclusiva.	Ciclovías unidireccionales. Carriles exclusivos y confinados para bicicletas al lado derecho de la vía y en el mismo sentido que la circulación vehicular.
Carriles destinados de manera exclusiva al tránsito de bicicletas.	Ciclovías bidireccionales. Carriles exclusivos y confinados para bicicletas en ambos sentidos.
	Ciclo carriles. Carriles exclusivos para bicicletas señalizados con pintura o dispositivos para el control del tránsito muy ligeros.
Carriles para transporte público.	Carriles para transporte público. Carriles destinados a la circulación exclusiva o preferente de vehículos de transporte público (NACTO, 2015). Se encontrarán las especificaciones técnicas en la sección 6.3.3 de este capítulo.
Carriles destinados a la circulación exclusiva o preferente de vehículos de transporte público (NACTO, 2015).	Carril exclusivo central o en la extrema izquierda. Carriles exclusivos generalmente confinados para autobuses. Permiten un alto nivel de servicio del transporte público en especial en calles con alta congestión.
	Carril exclusivo de transporte público compartido con bicicletas. Carriles exclusivos para autobuses y bicicletas, al lado derecho de la vía y en el mismo sentido, espacio que comparten ambos vehículos.
Franja de estacionamiento.	Área de estacionamiento general. Espacio destinado al estacionamiento de vehículos. Pueden ser estacionamiento en bateria o en cordón (Ver sección 5. Señalamiento). El estacionamiento puede ser gratuito o tener una tarifa por su uso.
Espacio destinado a la detención temporal de vehículos o ampliación puntual de banqueta para uso de servicios.	Área de servicios especiales. Espacio destinado a la detención temporal de vehículos particulares, sitios de taxis, y para el ascenso y descenso de pasajeros. Pueden ser vehículos particulares, de transporte público o transporte privado, así como ciclo estaciones.
	Área de carga y descarga. Espacio destinado a la carga y descarga de mercancías, en horarios determinados.

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Bahías de carga y descarga. Para la implementación de bahías de carga y descarga (Figura 20) se proponen estas medidas derivadas de la campaña de involucramiento de actores de interés y comunicación, a partir del conocimiento del terreno, hacer un mapeo de los actores de interés involucrados y establecer el nivel de prioridad de su participación (por ejemplo, alto, medio, bajo). Entre éstos, considerar a:

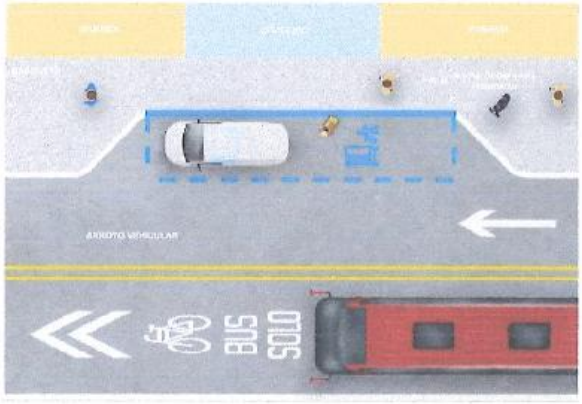
- Comerciantes minoristas y mayoristas
- Administradores de grandes superficies comerciales
- Empresas de transporte y logística
- Vecinos residentes en la zona
- Conductores de camiones y vehículos de logística
- Asociaciones de peatones y ciclistas
- Asociaciones de personas con discapacidad (motriz, visual, etc.)
- Organizaciones de defensa del patrimonio urbano
- Autoridades municipales de diferentes unidades: tránsito, espacio urbano, logística, etc.

Los elementos que deberán definirse al implementar una bahía de carga y descarga serán los siguientes:

- Tipo de servicios habilitados:
  - Sólo camiones, todos los vehículos utilitarios o vehículos comerciales en general.
- Tipología de vehículos autorizados:
  - La indicación simplificada de la configuración. Ejemplo: camiones y furgonetas.
  - La indicación del peso total de carga. Ejemplo: entre 3500 kg y 12 000 kg.

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Figura 20. Diseño de bahía de carga y descarga

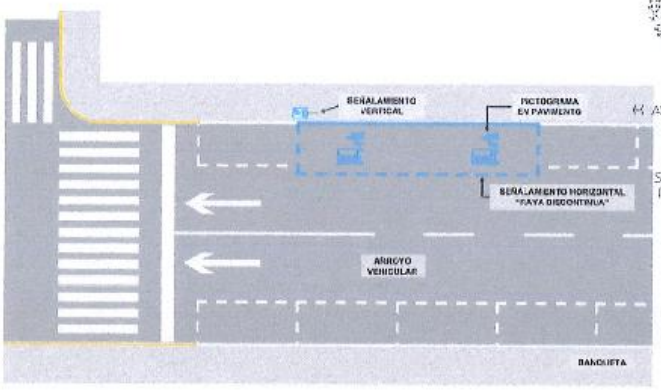


Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

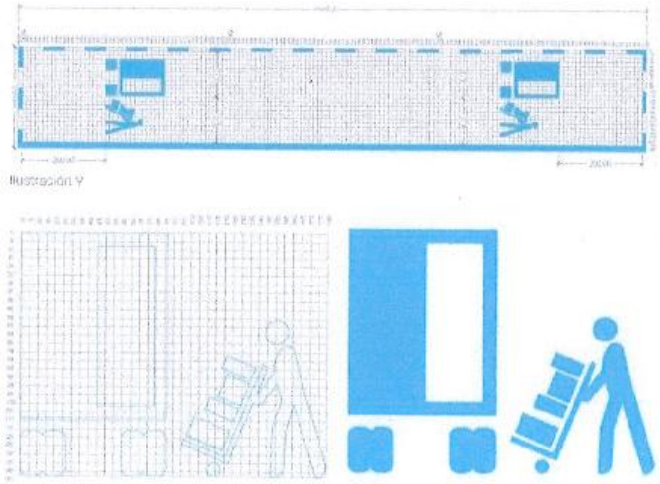
Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Figura 21. Señalética general de las bahías de carga y descarga



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Figura 22. Pictograma en pavimento para indicar un espacio exclusivo para carga y descarga Tamaño: 180 cm x 142.5 cm.



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

283

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Señalización horizontal

- Marcar con rayas discontinuas de 50 cm de largo y 10 cm de ancho, con un espacio entre líneas de 50 cm, de color azul Pantone PMS 300 C.
- Dentro del área acotada se debe colocar una marca en pavimento con el pictograma de carga y descarga de color azul Pantone PMS 300 C para su indicación de uso exclusivo.
- Se deben ubicar dos señales con separación de 2 metros con respecto a los paños interiores de las líneas discontinuas perpendiculares a la banqueta. Se puede complementar con la raya continua en guarnición del mismo color (Figura 21 y Figura 22).

Señalización vertical

- Colocar placa de señal vertical que indica la ubicación de una bahía de carga y descarga con su pictograma.
- Tamaño: 60 cm x 60 cm.
- Color: azul Pantone PMS 300 C.
- Material: placa de acero 0.60 x 0.60 m, calibre 16, con señal en material reflejante color blanco de muy alta intensidad adherida a placa, con película base acrílica, transparente de color azul, recubierta con un adhesivo transparente.
- Se sugiere, además, que la señalización incluya información sobre el horario de vigencia para las operaciones, la longitud máxima permitida del vehículo y el tiempo máximo de estadía para cada camión.
- Ubicación: deberá tener una altura libre de 2.5 m y al menos 30 cm de espacio a partir del arroyo vial (ver Figura 23 y Figura 24).

284

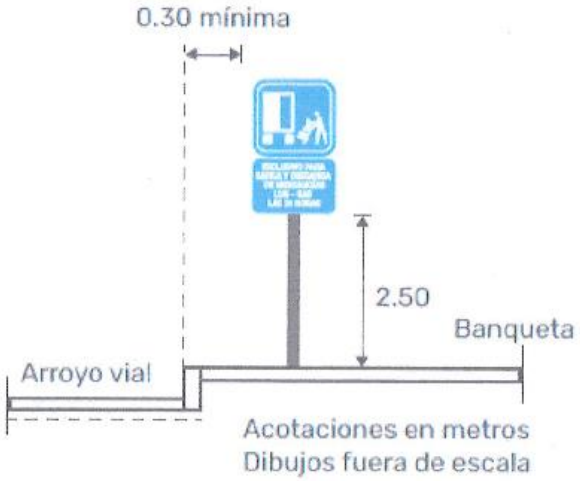
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Figura 23. Placa para bahía de carga y descarga - Placa con información de horario de servicio, tiempo máximo de estadía, longitud máxima permitida del vehículo.



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Figura 24. Ubicación de señalética vertical



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

285
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.2.2.2.4.3 Clasificación de la red y secciones viales

P1. Primarias con nivel de habitabilidad 1. Son vías primarias de circulación continua, generalmente de acceso controlado. Por ejemplo, los accesos a ciudades, libramientos, calzadas, viaductos y vías en áreas sin urbanizar. Por lo que actualmente se consideran barreras urbanas artificiales pues fracturan la dinámica urbana de las zonas donde se construyen y una vez implementadas, regularmente requieren de tratamientos que no priorizan a los usuarios más vulnerables como la construcción de puentes peatonales para cruzarlas.

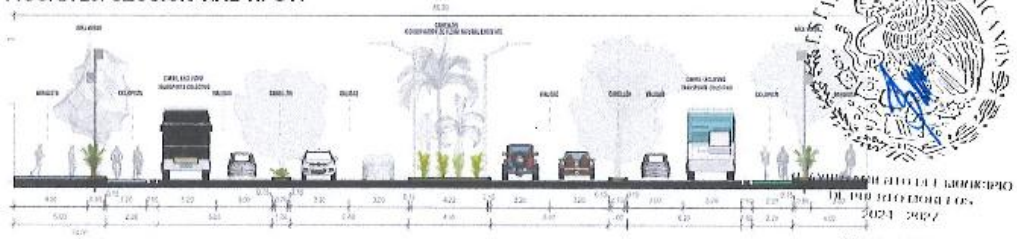
EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO A.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 27 m
- Velocidad máxima recomendada 50 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 4.5 m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (3.0 mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m confinada por barrera vegetal de mínimo 50 cm de ancho
- Carril exclusivo de transporte público o semiconfinado
- Carriles de circulación con un ancho de 3 m (3.5 máximo)
- Se prohíbe el estacionamiento de vehículos

286

FIGURA 25. SECCIÓN VIAL TIPO A





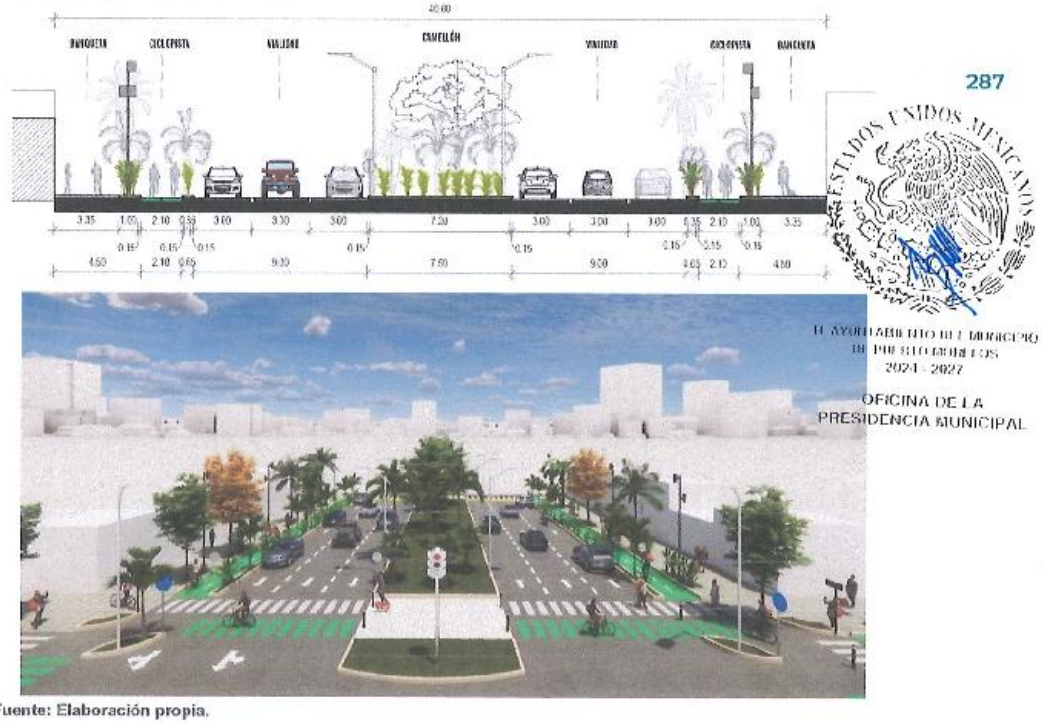
Fuente: Elaboración propia.

P2. Primarias con nivel de habitabilidad 2. Son vías primarias que atraviesan subcentros urbanos, las cuales facilitan la conectividad de las distintas zonas de la ciudad, presentan cruces semaforizados como los ejes viales.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO B.
Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 27m
- Velocidad máxima recomendada 50 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un amplio camellón de ancho variable no menor a 4.5 m.
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (3.0 mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m confinada por franja de seguridad ciclista con arbolado, ancho variable no menor a 1m / Carril bus/bici
- Carril exclusivo de transporte público o semiconfinado / Carril bus/bici
- Carriles de circulación con un ancho de 3m (3.5 máximo)
- Se prohíbe el estacionamiento de vehículos

FIGURA 26. SECCIÓN VIAL TIPO B.



Fuente: Elaboración propia.

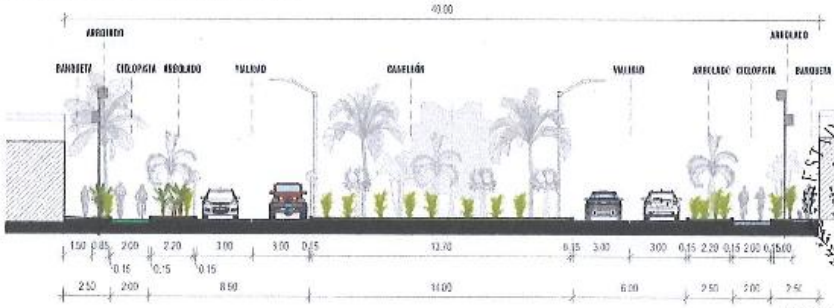
287
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

P3. Primarias con nivel de habitabilidad 3. Son vías primarias claves para la movilidad de la ciudad con cruces semaforizados y que concentran los orígenes y destinos generadores del mayor porcentaje de viajes de la ciudad. Por ejemplo, las avenidas principales y bulevares que funcionan como la columna vertebral de la ciudad

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO C.
Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 4.5m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (3.0 mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m confinada por franja de seguridad ciclista con arbolado, ancho variable no menor a 1m / Carril bus/bici
- Carril exclusivo de transporte público o semiconfinado / Carril bus/bici
- Carriles de circulación con un ancho de 3m (3.5 máximo)

FIGURA 27. SECCIÓN VIAL TIPO C.





Fuente: Elaboración propia.

288
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

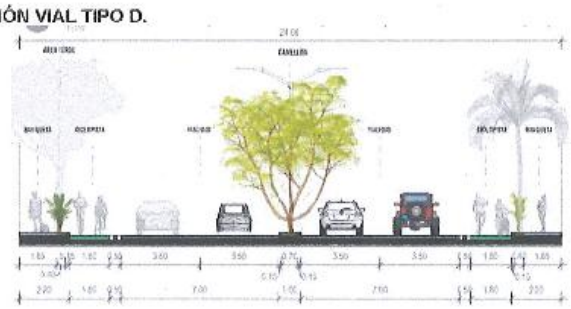
S1. Secundarias con nivel de habitabilidad 1. Son vías secundarias que conectan las calles terciarias con la red primaria de la ciudad, su función es colectar flujos por lo que generalmente cada colonia tiene una vía representativa. Presenta en su mayoría cruces semaforizados, por ejemplo: avenidas con industrias, oficinas, bodegas, fábricas y grandes áreas comerciales combinadas con usos residenciales.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO D.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 1m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.1m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Uno o dos carriles de circulación con un ancho de 3m (3.5 máximo)
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 28. SECCIÓN VIAL TIPO D.





Fuente: Elaboración propia.

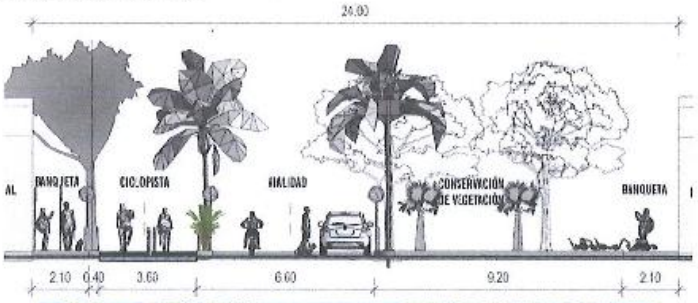
S2. Secundarias con nivel de habitabilidad 2. Son vías secundarias que conectan las calles locales con las vías primarias, y con algunos de sus cruces semaforizados. Por ejemplo, las avenidas y calles principales con usos de suelo mayormente residenciales.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO E.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos
- Conservación de franja de vegetación en un costado con ancho variable
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.1m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía bidireccional con ancho mínimo recomendado de 3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Un carril de circulación por sentido, con un ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 29. SECCIÓN VIAL TIPO E.





Fuente: Elaboración propia

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

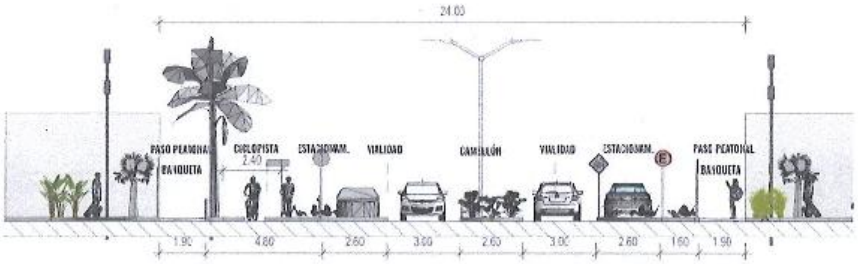
290
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO E1

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 20 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.5m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía bidireccional con ancho mínimo recomendado de 3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Uno o dos carriles de circulación por sentido, con ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 30. SECCIÓN VIAL TIPO E1.





Fuente: Elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

291

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

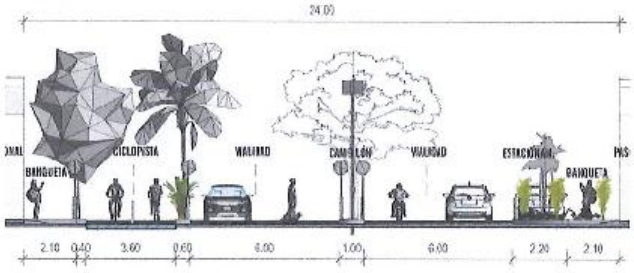
S3 Secundarias con nivel de habitabilidad 3. Son vías secundarias que mantienen su forma como colectoras, pero con un alto uso de la vía como espacio público. Sus cruces pueden ser semaforizados, como las avenidas y calles principales con usos de suelo mayormente comerciales

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO F

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 1m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.1m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía bidireccional con ancho mínimo recomendado de 3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Uno o dos carriles de circulación por sentido, con un ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 31. SECCIÓN VIAL TIPO F.





Fuente: Elaboración propia

292

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

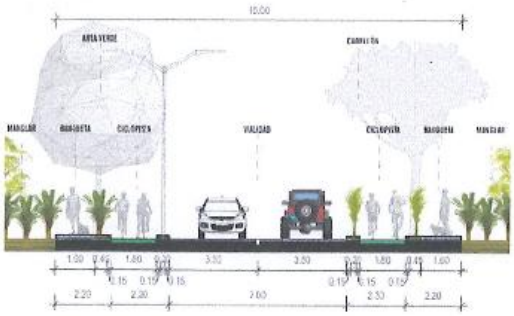
T1. Terciarias con nivel de habitabilidad 1. Son vías terciarias que dan acceso a los predios. Sus cruces se semaforizan sólo en intersecciones con vías tipo S. Por ejemplo, las calles locales convencionales. Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO G

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Sección vial mínima de 12m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos
- Banquetas con ancho recomendado de 2.5 incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3
- Transporte público en carril de circulación general
- Dos carriles de circulación por sentido, con un ancho de 3.5m máximo
- Estacionamiento de vehículos prohibido

FIGURA 32. SECCIÓN VIAL TIPO G.





Fuente: Elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

293
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

T2. Terciarias con nivel de habitabilidad 2. Son vías terciarias que dan acceso a los predios de zonas de usos comerciales y mixtos. Sus cruces se semaforizan sólo en intersecciones con vías tipo S. Por ejemplo, las calles compartidas o de prioridad peatonal.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO H.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Sección vial mínima de 12m
- Velocidad máxima recomendada 30 km/hr
- Banquetas con ancho sugerido de 3m (2.1 m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Carril compartido ciclista con ancho mínimo recomendado de 3 m
- Transporte público en carril de circulación general
- Un carril de circulación por sentido, con un ancho de 3 m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 33. SECCIÓN VIAL TIPO H.



Fuente: Elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

294

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO H1.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Sección vial mínima de 12m
- Velocidad máxima recomendada 30 km/hr
- Banquetas con ancho sugerido de 4m (2.5m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía en contraflujo y carril compartido ciclista/ciclocarril
- Transporte público en carril de circulación general
- Un carril de circulación, con un ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido con ancho mínimo recomendado de 2.5m
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 34. SECCIÓN VIAL TIPO H1.



Fuente: Elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

295
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

T3. Terciarias con nivel de habitabilidad 3. Son vías terciarias que dan acceso a los predios de zonas en su mayoría de uso residencial pero donde se pueden encontrar usos comerciales y mixtos. Sus cruces se semaforizan en intersecciones con vías tipo S. Por ejemplo, las calles peatonales, callejones, privadas, cerradas y malecones

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO ACCESOS PÚBLICOS A PLAYA

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Preferentemente peatonal y vehículos no motorizados
- Deberá incluir mobiliario urbano, arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Velocidad de vehículos máxima de 10 km/hr
- Generalmente se trata de una plataforma única de circulación
- Carril de circulación general compartido
- Estacionamiento de vehículos prohibido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 35. SECCIÓN VIAL TIPO ACCESOS PÚBLICOS A PLAYA.



H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Elaboración propia

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

3.2.3 Líneas de acción y cartera de proyectos

3.2.3.2 Sociedad y Economía (SOC-ECO)

- Impulsar e incentivar la conformación de más unidades económicas de los tres sectores económicos
- Promover la participación de las actividades primarias y secundarias en la economía local
- Mejorar las condiciones territoriales, para la diversificación de actividades en los tres sectores económicos

3.2.3.3 Desarrollo urbano y ordenamiento del territorio (DU-OT)

- Mejorar e implementar los mecanismos de regulación y ordenamiento del desarrollo urbano del municipio de Puerto Morelos, para el uso eficiente del territorio
- Impulsar el desarrollo urbano, el ordenamiento y la planeación territorial, como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo del municipio
- Implementar mecanismos que permitan a la población el acceso a la vivienda digna

3.2.3.4 Infraestructura y Servicios (INF-SER)

- Eficientizar la infraestructura y servicios públicos, para aumentar el acceso a la vivienda digna, abatir el rezago social y mejorar la calidad de vida de la población
- Crear un ambiente propicio para el Desarrollo Humano en el municipio de Puerto Morelos

3.2.3.5 Equipamiento y Espacio Público (EQ-EP)

- Mejorar y ampliar los espacios públicos para el desarrollo social de la población
- Disminuir la vulnerabilidad social, por medio de la ampliación de cobertura y mejora de las condiciones del equipamiento urbano
- Mejorar y ampliar los espacios públicos con función de infraestructura, del frente marítimo y fluvial para incrementar la afluencia turística para el desarrollo económico del municipio de Puerto Morelos

3.2.3.6 Movilidad (MOV)

- Fortalecer e impulsar una infraestructura vial eficiente y adecuada, ante las necesidades de los Centros de población de Puerto Morelos.
- Implementar mecanismos para el mejoramiento del sistema de movilidad entre municipio de Puerto Morelos y los municipios vecinos, vinculando la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENAMOV) 2023 - 2042

3.2.3.7 Medio Físico Natural (MFN)

- Impulsar la gestión integral eficiente de los residuos sólidos urbanos en el municipio de Puerto Morelos.
- Fortalecer las capacidades institucionales relacionadas con el medio ambiente, para la regulación y aprobación de proyectos y programas, que incluyan criterios de conservación, protección ambiental, equilibrio hídrico y vocación de suelo, a fin de mejorar las condiciones ambientales.

A continuación, se enlista la cartera de proyectos del presente instrumento de planeación municipal (Tabla 52):

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL
297
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 52. Cartera de proyectos

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto		
SOCIEDAD Y ECONOMÍA (SOC-ECO)					
Programa para la creación y consolidación de las MIPYMES locales para una mayor inclusión productiva.	SOC-ECO- 01	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de vinculación al Portafolio de Fuentes de Financiamiento para MIPYMES Turísticas de Quintana Roo actual.	SOC-ECO- 02	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de estímulos a la actividad comercial y de servicios para la creación de empleos y crecimiento económico.	SOC-ECO- 03	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de impulso a las actividades de Manufactura, Agronegocios, Acuacultura y Forestal.	SOC-ECO- 04	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de innovación y promoción turística.	SOC-ECO- 05	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa Municipal de Turismo sostenible.	SOC-ECO- 06	Municipio			X
Regulación a los accesos públicos hacia los recursos naturales.	DU-OT-01	Leona Vicario y Central Vallarta			
Programa de reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo	DU-OT-02	Leona Vicario y Central Vallarta			
Programa de atención de emergencias urbanas	DU-OT-03	Leona Vicario y Central Vallarta			
Programa de mitigación de riesgos hidrometeorológicos	DU-OT-04	Leona Vicario y Central Vallarta			
Programa de incentivos para la construcción y operación de estacionamientos públicos en las zonas donde predominan los usos de suelo mixtos.	DU-OT-05	Leona Vicario y Central Vallarta			
Campaña de difusión de las normas de regulación de desarrollo urbano y construcción.	DU-OT-06	Leona Vicario y Central Vallarta			
Programa para evitar riesgos de inundación	DU-OT-07	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Retabulación de valores por cobrar Predial	DU-OT-08	Leona Vicario y Central Vallarta			
Programa para fomentar el uso de espacios no aprovechados (baldíos urbanos) para el desarrollo de vivienda, espacios públicos y equipamientos.	DU-OT-09	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Implementar el Programa Federal de Vivienda Social, vivienda para locales	DU-OT-10	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de Vivienda Social (PSV) (Alineación a las reglas de operación del programa de vivienda social, principalmente en el centro de la ciudad y zonas de tensión inmobiliaria)	DU-OT-11	Municipio			X

298

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto		
			Legislación	Obra	Programa
Programa de regulación de viviendas en renta, principalmente de corta estancia y en plataformas digitales.	DU-OT-12	Municipio			X
Programa de vivienda pública en arrendamiento, principalmente en el centro de la ciudad y zonas de tensión inmobiliaria.	DU-OT-13	Municipio			X
Programa de fortalecimiento y capacitación a la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, así como autoridades comunitarias con respecto a la normatividad aplicable en el Municipio.	DU-OT-14	Municipio			X
Talleres y cursos para la difusión de normas de regulación de desarrollo urbano y construcción.	DU-OT-15	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de actualización y homologación de catastro, basado en Sistemas de Información Geográfica.	DU-OT-16	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa para la regularización de la tenencia de tierra de predios ubicados en propiedad social para garantizar la certeza jurídica.	DU-OT-17	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Creación y actualización constante del Observatorio Urbano, basado en Sistemas de Información Geográfica en línea.	DU-OT-18	Municipio			
Elaboración del Plan Maestro de la distribución de la red hídrica a escala municipal, en coordinación con CAPA y AGUAKAN.	INF-SER-01	Municipio	X		
Elaboración de un estudio diagnóstico hidrológico que sea la base para la identificación de la factibilidad para la perforación de pozos para el abastecimiento de agua potable, en coordinación con CAPA y AGUAKAN, señalando el límite de volumen de extracción.	INF-SER-02	Municipio			
Mejorar el servicio de abastecimiento de agua potable.	INF-SER-03	Leona Vicario y Central Vallarta			
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura hidráulica en la localidad de Leona Vicario.	INF-SER-04	Leona Vicario		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura hidráulica en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-05	Central Vallarta		X	
Elaboración del Plan Maestro para la ubicación de Plantas de Tratamiento de aguas residuales, en coordinación con CAPA y AGUAKAN.	INF-SER-06	Municipio	X		
Construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en la localidad de Leona Vicario.	INF-SER-07	Leona Vicario		X	
Construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-08	Central Vallarta		X	

299

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto		
			Legislación	Obra	Programa
Promover la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales individuales prefabricadas (por vivienda) en los desarrollos habitacionales existentes.	INF-SER-09	Municipio			
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de drenaje en la localidad de Leona Vicario.	INF-SER-10	Leona Vicario		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de drenaje en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-11	Central Vallarta		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de electricidad en la localidad de Leona Vicario	INF-SER-12	Leona Vicario		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de electricidad en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-13	Central Vallarta		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura vial en la localidad de Leona Vicario.	INF SER 14	Leona Vicario		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura vial en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-15	Central Vallarta		X	
Ordenamiento integral de movilidad para mejorar el tránsito en la Carretera Federal 180.	INF-SER-16	Leona Vicario		X	
Ampliación de la carretera Ruta de los Cenotes, con criterios de calle completa, accesibilidad universal y seguridad vial.	INF-SER-17	Municipio		X	
Implementación de un sistema de captación y descarga de aguas pluviales en las vialidades en la localidad de Leona Vicario.	INF-SER-18	Leona Vicario			
Implementación de un sistema de captación y descarga de aguas pluviales en las vialidades en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-19	Central Vallarta			
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura del alumbrado público en la localidad de Leona Vicario.	INF-SER-20	Leona Vicario		X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura del alumbrado público en la localidad de Central Vallarta.	INF-SER-21	Central Vallarta		X	
Identificación y adquisición de predio(s) para la construcción de plantas de reciclaje y/o transferencia de residuos sólidos urbanos, incluyendo residuos de construcción (derivados de demoliciones).	INF-SER-22	Municipio			
Construcción de plantas de reciclaje y/o transferencia de residuos sólidos urbanos, incluyendo residuos de construcción (derivados de demoliciones).	INF-SER-23	Municipio		X	
Identificación y adquisición de predio(s) para la gestión integral de residuos vegetales.	INF-SER-24	Municipio			

300

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 X OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tiempo de Proyecto		
			Corto	Mediano	Largo
Construcción de un centro para la transformación, aprovechamiento y gestión integral de residuos vegetales.	INF-SER-25	Municipio	X		
Programa de inversión para el aumento de camiones recolectores de basura a las colonias y fraccionamientos de las localidades.	INF-SER-26	Municipio	X		
Construcción de la estación Leona Vicario del Tren Maya y su conexión con el centro de población.	EQ-EP-01	Leona Vicario	X		
Programa para la construcción, del equipamiento urbano de transporte en la localidad de Leona Vicario.	EQ-EP-02	Leona Vicario	X	X	
Programa para la construcción, del equipamiento urbano de transporte en la localidad de Central Vallarta.	EQ-EP-03	Central Vallarta	X	X	
Mejorar y/o ampliar el equipamiento urbano de salud para la atención médica de primer nivel en la localidad de Central Vallarta.	EQ-EP-04	Central Vallarta	X		
Mejorar y/o ampliar el equipamiento urbano de salud para la atención médica de primer nivel en la localidad de Leona Vicario.	EQ-EP-05	Leona Vicario	X		
Equipamiento y mantenimiento de parques infantiles existentes en las colonias populares.	EQ-EP-06	Leona Vicario y Central Vallarta	X		
Mejoramiento de áreas verdes en la localidad de Central Vallarta.	EQ-EP-07	Central Vallarta	X		
Mejoramiento de áreas verdes en la localidad de Leona Vicario.	EQ-EP-08	Leona Vicario	X		
Programa permanente de mantenimiento de parques, jardines y monumentos municipales en Leona Vicario.	EQ-EP-09	Leona Vicario	X		
Programa permanente de mantenimiento de parques, jardines y monumentos municipales en Central Vallarta.	EQ-EP-10	Central Vallarta	X		
Rehabilitación de Parque Público Parador Turístico En La localidad de Leona Vicario.	EQ-EP-11	Leona Vicario	X		
Programa de parques lineales y corredores verdes	EQ-EP-12	Leona Vicario y Central Vallarta	X		
Parques públicos arbolados	EQ-EP-13	Leona Vicario y Central Vallarta	X		
Implementar mobiliario urbano en espacios públicos para la recolecta de basura.	EQ-EP-14	Leona Vicario y Central Vallarta			
Construcción de espacios deportivos en la localidad de Leona Vicario.	EQ-EP-15	Leona Vicario y Central Vallarta	X		
Construcción de espacios deportivos en la localidad de Central Vallarta.	EQ-EP-16	Leona Vicario y Central Vallarta	X		

301

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto		
			Legislativo	Obra	Programa
Mantenimiento y reactivación de los espacios deportivos existentes en la localidad de Leona Vicario	EQ-EP-17	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Construcción de unidad deportiva en Leona Vicario	EQ-EP-18	Leona Vicario		X	
Proyecto y construcción de equipamiento para la educación pública de nivel medio superior en la localidad de Leona Vicario	EQ-EP-14	Leona Vicario		X	
Rehabilitación, ampliación y mejoramiento del equipamiento de educación básica en la localidad de Central Vallarta.	EQ-EP-15	Central Vallarta		X	
Rehabilitación, ampliación y mejoramiento del equipamiento de educación básica en la localidad de Leona Vicario	EQ-EP-16	Leona Vicario		X	
Centro de oficios técnicos o Escuela de artesanos	EQ-EP-17	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Rescate y habilitación de ruinas arqueológicas en Central Vallarta	EQ-EP-18	Central Vallarta		X	
Elaboración de proyectos de espacios culturales	EQ-EP-19	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Plaza cívica, Casa de cultura y Plaza de artesanos	EQ-EP-20	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Escuela de bellas artes/ música y danza	EQ-EP-21	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Proyecto y construcción de equipamiento para el comercio y servicios financieros especiales, mercado, en la localidad de Leona Vicario.	EQ-EP-24	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Implementación de casetas o módulos de vigilancia.	EQ-EP-25	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Mejoramiento del Cementerio.	EQ-EP-26	Leona Vicario		X	
Gestión y construcción de un Albergue para animales	EQ-EP-27	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Mejoramiento de la red vial existente en las localidades de Leona Vicario y Central Vallarta.	MOV-01	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Programa de señalización vial para una movilidad segura.	MOV-02	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Programa de construcción de paraderos de transporte público.	MOV-03	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Implementar tecnologías de vigilancia en paraderos de transporte público.	MOV-04	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa para el mejoramiento de las condiciones de accesibilidad vial, mediante el mejoramiento de la red vial existente.	MOV-05	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa emergente de bacheo, recubrimiento y colocación de señalética horizontal y vertical en las avenidas de la zona urbana.	MOV-06	Leona Vicario y Central Vallarta			X

302

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto		
			Corto	Mediano	Largo
Programa para la ampliación de la red vial de las localidades.	MOV-07	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Construcción de banquetas y rampas en las calles	MOV-08	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Implementar señalización horizontal y vertical	MOV-09	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Programa para semaforizar las vialidades más importantes	MOV-10	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Implementar infraestructura de ciclovías	MOV-11	Municipio		X	
Ampliar las calles peatonales para impulsar la movilidad no motorizada	MOV-12	Municipio		X	
Programa de coordinación interinstitucional para una movilidad eficiente en el transporte público	MOV-16	Municipio		X	
Programa de inversión de los tres niveles de gobierno y la iniciativa privada para ampliar la red de transporte público y camiones	MOV-17	Municipio			X
Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable	MOV-18	Municipio			X
Programa de educación y conciencia vial	MOV-19	Municipio			X
Elaboración del Reglamento de movilidad, tránsito y seguridad vial del Municipio de Puerto Morelos	MOV-20	Municipio			X
Elaboración del manual de diseño y operación vial del Municipio de Puerto Morelos	MOV-21	Municipio			X
Ampliación y construcción de Ciclovías en las localidades de Leona Vicario y Central Vallarta	MOV-22	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Central de autobuses	MOV-23	Leona Vicario		X	
Terminal de autobuses foráneos	MOV-24	Leona Vicario			
Programa de estímulos para la creación de estacionamientos	MOV-25	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Proyecto ejecutivo para la construcción de un relleno sanitario con base en las normas oficiales mexicanas	MFN-01	Leona Vicario y Central Vallarta	X		
Construcción de Estación de Transferencia de Residuos sólidos	MFN-02	Leona Vicario y Central Vallarta		X	
Programa de difusión de Separación de RSU	MFN-03	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Reglamento para la Prevención y Gestión Integral Sustentable de los Residuos Sólidos Urbanos Generados en el Municipio de Puerto Morelos.	MFN-04	Municipio	X	X	
Programa "Reciclando Basura por Alimentos" (RBA)	MFN-05	Municipio			X

303

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto		
			Corto plazo	Obra	Permanente
Construcción de un Rastro municipal (tipo TSS)	MFN-06	Municipio			X
Programa para el saneamiento, recuperación, mantenimiento y preservación de las aguas, flora y fauna de la selva de Puerto Morelos.	MFN-07	Leona Vicario y Central Vallarta		X	X
Programa para el cuidado y preservación del medio ambiente	MFN-08	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Regularización y revisión de fosas sépticas de la comunidad	MFN-09	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Programa de Rescate de cenotes urbanos	MFN-10	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Corredores biológicos urbanos	MFN-11	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Gestión de residuos sólidos - compostaje y reciclaje	MFN-12	Leona Vicario y Central Vallarta			X
Corredores biológicos - Protección y conservación de fauna	MFN-13	Leona Vicario y Central Vallarta			

Fuente: elaboración propia, 2025.

304

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

III. Etapa de gestión

3.1 Instrumentos y gestión

El apartado de la instrumentación corresponde a las herramientas que permitirán encausar la planeación del territorio, a partir de esquemas integrales y operables en el marco la legislación vigente, la cual funciona como instrumento para poder ejecutar acciones en el territorio, por lo que también se contemplan reformas y actualizaciones de ésta.

Por sí mismo, el Programa de Desarrollo Urbano ya constituye una herramienta para encaminar todas aquellas acciones en favor del derecho a la ciudad, a través de la promoción de vivienda asequible, espacios públicos de calidad, condiciones de infraestructura que mejoren la calidad de vida de los habitantes y las estrategias de desarrollo económico.

No obstante, de acuerdo con lo señalado en el artículo 13 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo (LAHOTDUQR) que enuncia: Corresponde a los municipios, de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) y en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

305

> *"I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como, evaluar y vigilar su cumplimiento."*

Aunado a ello, conforme a su artículo 63 respecto a la formulación y aprobación de los instrumentos de planeación municipal y su artículo 69 que menciona que los municipios pondrán a disposición de los interesados los instrumentos de planeación, seguidamente se enlistan los instrumentos para la implementación de este Programa de Desarrollo Urbano. Los instrumentos se han agrupado en los rubros de: jurídicos, coordinación y participación, planeación, financiamiento y fomento, de regulación y control, y de gestión.

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.1 Instrumentos jurídicos

3.1.1.1 Código urbano

El Código Urbano en el Estado de Quintana Roo está regulado por la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo. Esta ley establece las normas y directrices para el desarrollo urbano, la planificación territorial y los asentamientos humanos en el estado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

En su artículo 3 menciona que las autoridades estatales y municipales adoptarán las medidas para que las acciones contempladas en esta ley sean un medio para la promoción de una cultura urbanística de corresponsabilidad cívica y social, respeto a la legalidad y dignidad del ser humano, para lograr un crecimiento ordenado y con sustentabilidad.

Referente a la infraestructura urbana de los fraccionamientos y conjuntos urbanos de acuerdo con el artículo 28 de la LAUEQR las obras estarán sujetas a los programas municipales de desarrollo urbano, privilegiando el bien común y la dignidad del ser humano, así como la promoción de la cultura socio-ambiental que permita a la comunidad insertarse respetuosamente al entorno, propiciando un crecimiento ordenado, con sustentabilidad y una mejor calidad de vida y tendrán que comprender lo establecido en las fracciones I, II, II, IV, VI, VII, VIII, IX, X de este artículo.

Para el caso del diseño y localización de la infraestructura y equipamientos relacionados con los espacios públicos o de uso común, tendrán que facilitar recíprocamente su operación y mantenimiento, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 29 de la LAUEQR.

Conforme al artículo 30 de la LAUEQR, las características de los materiales a emplear en los nuevos desarrollos deberán ser de accesibilidad universal.

306

Dentro de esta misma Ley, en su artículo 41 menciona que todo desarrollo deberá contar con un reglamento interno de uso, mantenimiento e imagen urbana que se apegue a los programas de desarrollo urbano aplicables, así como a las normas contenidas en su autorización. El reglamento se consignará en la escritura pública de constitución del fraccionamiento, conjunto urbano o condominio de que se trate. La adquisición de lotes o unidades por terceros supondrá su conformidad con tales disposiciones.

En su artículo 44 establece que el reglamento interno de los conjuntos urbanos y fraccionamientos incluirá, de manera enunciativa mas no limitativa, las siguientes temáticas respecto a: Uso de los espacios de uso común y sus actividades; Mantenimiento o Imagen urbana;

Las normas contenidas en esta ley son de orden público e interés social y aplican en todo el Estado. También se enfocan en aspectos relacionados con la zonificación, los usos del suelo, la infraestructura, la vivienda y el medio ambiente.

El Código Urbano busca armonizar el crecimiento urbano con la preservación del entorno natural y la calidad de vida de sus habitantes establece las reglas para el mantenimiento y desarrollo tanto rural como urbano. Este código define pautas para la convivencia social y económica, así como estrategias para inversiones, crecimiento empresarial y zonas de esparcimiento dentro del Estado es fundamental para garantizar un desarrollo equilibrado y sustentable en las ciudades, asegurando el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Es importante que el Gobierno del Estado elabore el Código Urbano del Estado de Quintana Roo para que este instrumento contribuya a mejorar el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial en el ámbito de su competencia.

3.1.1.2 Actualización de normas

La LGAHOTDU y la LAHOTDUQR, sientan la bases para las herramientas de planeación que se deberán adoptar desde el nivel federal, estatal y municipal, en el marco del sistema de planeación, del ordenamiento territorial y desarrollo urbano y establece una serie de instrumentos de gestión de suelo que requieren decisiones públicas sobre el manejo de reservas territoriales, incorporación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad federal, la aplicación de mecanismos de intervención en la propiedad y el reagrupamiento parcelario.

Asimismo, para hacer efectivo y potenciar la aplicación de este Programa se requiere de acciones que coadyuven con el aprovechamiento del territorio, por lo que se propone actualizar y/o elaborar los instrumentos necesarios para aplicar el presente Programa de Desarrollo Urbano.

3.1.1.3 Actualización del marco jurídico municipal

3.1.1.1.1 Creación del Reglamento de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos

El Reglamento es un instrumento regulador del entorno urbano, con la finalidad de reforzar el actual *Reglamento de Construcción*, permitiendo abordar elementos fundamentales para el desarrollo de una ciudad incluyente que garantice la dotación de espacios públicos, infraestructura urbana de calidad, preservación del medio ambiente y equidad en la forma de moverse.

3.1.1.1.2 Creación del Reglamento de Movilidad de Puerto Morelos

El Reglamento de Movilidad permitirá garantizar el derecho a la movilidad de los ciudadanos, partiendo de la jerarquía de la pirámide de movilidad, la cual antepone como prioridad a los usuarios más vulnerables, así como aquellos medios de transporte que contribuyen a mitigar los impactos del cambio climático.

3.1.1.1.3 Actualización del Reglamento de Construcción para el Municipio de Puerto Morelos

El Reglamento de Construcción tiene el objetivo de hacer operable el presente instrumento, así como la implementación de las Normas Técnicas Complementarias para el desarrollo territorial de Puerto Morelos, bajo la premisa de aprovechar racionalmente el territorio urbano, generar condiciones de habitabilidad, garantizar el libre tránsito de los diferentes tipos de usuarios de acuerdo con la pirámide de movilidad y mitigar el cambio climático.

3.1.1.1.4 Actualización del Reglamento de Imagen Urbana y Vía Pública para el Municipio de Puerto Morelos y sus Normas Técnicas Complementarias

El Reglamento de Imagen Urbana y Vía Pública tiene el propósito de mantener congruencia con el Reglamento de Construcción para implementar las líneas de acción planteadas en el presente instrumento de planeación.

3.1.1.4 Formulación de nuevos instrumentos jurídicos municipales

Creación del Reglamento de Ecología del municipio de Puerto Morelos

El Reglamento de Ecología tiene el objetivo de normar la preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico, así como el aprovechamiento sustentable de recursos naturales en favor de la protección de la flora y fauna del territorio, así como vigilar el cumplimiento de las Leyes federal y estatal en materia de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

3.1.2 Instrumentos de coordinación y participación

3.1.1.1 Órganos auxiliares deliberativos

3.1.1.1.1 Consejos Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

La LGAHOTDU en su artículo 19 señala que para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano, conforme al sistema de planeación democrática del desarrollo nacional previsto en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán los siguientes órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural:

- Los Consejos Estatales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; y
- Los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano y Vivienda.

También, en su artículo 21 señala que los consejos a que se refieren los artículos anteriores o los ayuntamientos que desempeñen dicha labor tendrán, en la esfera de sus ámbitos territoriales, las funciones siguientes:

I. Emitir opiniones y formular propuestas sobre la aplicación y orientación de las políticas de ordenamiento territorial y la planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano que elabore la entidad federativa, así como la planeación regional que elabore la autoridad federal o la entidad federativa cuando en éstos se afecte al territorio de sus municipios;
II. Impulsar la participación ciudadana y de las organizaciones sociales en el seguimiento, operación y evaluación de las políticas a que se refiere la fracción anterior;
III. Apoyar a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de los planes y programas de la materia;
IV. Proponer a las distintas autoridades de los tres órdenes de gobierno los temas que por su importancia ameriten ser sometidos a consulta pública;
V. Proponer a las autoridades de los tres órdenes de gobierno las políticas, programas, estudios y acciones específicas en materia de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano;
VI. Evaluar periódicamente los resultados de las estrategias, políticas, programas, proyectos estratégicos, estudios y acciones específicas en la materia;

VII. Proponer y propiciar la colaboración de organismos públicos y privados, nacionales o extranjeros, en el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano;

VIII. Proponer a las autoridades competentes la realización de estudios e investigaciones en la materia;

IX. Recomendar a las autoridades competentes la realización de auditorías a programas prioritarios cuando existan causas que lo ameriten;

X. Promover la celebración de convenios con dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, de entidades federativas y de municipios, así como con organizaciones del sector privado, para la instrumentación de los programas relacionados con la materia;

XI. Informar a la opinión pública sobre los aspectos de interés general relativos a las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano;

XII. Integrar las comisiones y grupos de trabajo que sean necesarios para el ejercicio de sus funciones;

XIII. Expedir su reglamento interno, y

XIV. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto.

Asimismo, lo señalado en la LAHOTDUQR en su artículo 13 fracción XI en donde señala que es atribución del municipio Instalar el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Por lo anterior el municipio de Puerto Morelos deberá de consolidar su **Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano.**

309

3.1.1.1.2 Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano de Puerto Morelos

El Consejo dará seguimiento al presente instrumento de planeación para que se cumplan cabalmente sus disposiciones, promoviendo la evaluación y ejecución de este, a partir de sus diferentes líneas de acción.

3.1.1.1.3 Talleres y foros de participación ciudadana

Mecanismo que contempla el involucramiento de los ciudadanos a partir de sus experiencias y necesidades en el territorio. Este instrumento se encontrará presente en todas aquellas acciones urbanísticas que contemplen la afectación del territorio, con la finalidad de identificar la realidad de las personas y proponer soluciones que resuelvan de manera tangible las problemáticas.

3.1.1.1.4 Fortalecimiento del Consejo de Planeación Municipal

En Consejo dará seguimiento y evaluación de las líneas de acción municipales a partir de ejes estratégicos a lo largo de la administración municipal. Vigilará que las dependencias municipales integren en sus Programas Operativos Anuales las líneas de acción planteadas en el Programa de Desarrollo Urbano para garantizar el cumplimiento de sus objetivos y metas de manera integral como Ayuntamiento.

3.1.1.1.5 Creación de la Comisión del Espacio Público de Puerto Morelos

La Comisión del Espacio Público coadyuvará en el fortalecimiento de la red municipal de espacios públicos, participando en los análisis técnicos que deriven del presente Programa de Desarrollo Urbano.

Lo más relevante, es la participación de miembros de la sociedad civil organizada y ciudadanos, que representarán a los diversos sectores que conforman la estructura social de Puerto Morelos y que participarán en las decisiones públicas relacionadas con el espacio público.

3.1.1.1.6 Creación de la Comisión de Movilidad Urbana de Puerto Morelos

En la Comisión de Movilidad Urbana participarán los actores involucrados en la materia, lo que permitirá que las autoridades adquieran una visión integral respecto a la forma de moverse de las personas en el territorio, al interior y hacia el exterior del límite municipal. Su objetivo principal se centra en la toma de decisiones en función de las necesidades de las personas y no del espacio físico construido, por lo que es fundamental la incorporación de especialistas, ciudadanos y autoridades con atribuciones que incidan en la movilidad de las personas, así como en las condiciones de infraestructura que ofrece la ciudad.

3.1.1.1.7 Creación de la Comisión de Gestión de Suelo Urbano de Puerto Morelos

En la Comisión de Gestión de Suelo Urbano se reunirán los especialistas en materia de desarrollo urbano, así como autoridades competentes en el tema, con la finalidad de diseñar, revisar y aprobar estrategias que permitan un mejor aprovechamiento del suelo urbano, a fin de que este, pueda ser regulado a partir de una visión integral del territorio que permita potencializar las áreas consolidadas, promover el desarrollo equilibrado de las áreas urbanizables y financiar proyectos urbanos.

310

3.1.1.1.8 Creación del Observatorio Urbano de Puerto Morelos

El Observatorio Urbano es un órgano colegiado de carácter técnico y social que tiene por objeto fortalecer la observancia y vigilancia de la Ley en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano vigente, así como facilitar los procesos de consulta a partir de herramientas que permitan dar a conocer a la ciudadanía las acciones en el territorio municipal, así como sus implicaciones.

3.1.1.1.9 Fortalecimiento del Instituto Municipal para la Planeación del Desarrollo Urbano

Este órgano consultivo tendrá el objetivo de capacitar y apoyar a las Secretarías, Direcciones Generales, Subdirecciones, Jefaturas de Departamento y Áreas Técnicas relacionadas con la planeación de las diferentes dependencias municipales, para garantizar la operación del presente Programa.

3.1.1.1.10 Asociación de municipios

La LAHOTDUQR en su artículo 13 fracción IX, señala que corresponde a los Municipios, celebrar convenios de asociación con el Gobierno del Estado y otros municipios para fortalecer sus procesos de planeación urbana, así como para la programación, financiamiento y ejecución de acciones, obras y prestación de servicios comunes.

Y en su artículo 158 señala que el Estado y los Municipios sujetos a disponibilidad presupuestaria fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado, para:

I. La ejecución de programas a que se refiere el artículo 31 de esta ley;
II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano;
III. En su caso, prever el otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios para inducir el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano y el uso y aplicación de ecotecnologías;
IV. La canalización de inversiones en reservas territoriales, infraestructura, equipamiento, espacios públicos y servicios urbanos;
V. La satisfacción de las necesidades complementarias, generadas por las inversiones y acciones de los tres ámbitos de gobierno en materia de desarrollo territorial y urbano en la entidad;
VI. La protección del patrimonio natural y cultural de los Centros de Población;
VII. La mejora regulatoria y simplificación de los trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones de desarrollo urbano;
VIII. El fortalecimiento de las administraciones públicas estatal y municipales para el desarrollo urbano;
IX. La modernización de los sistemas catastrales y registrales de la propiedad inmobiliaria en los Centros de Población;
X. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas municipales en materia de desarrollo urbano;
XI. El impulso a la educación, la investigación y la capacitación en materia de desarrollo urbano;
XII. La aplicación de tecnologías que protejan al ambiente, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización;
XIII. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos que requiera la población con discapacidad, y
XIV. La protección, mejoramiento y ampliación de los espacios públicos de calidad para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

311

Conforme a lo señalado, las autoridades podrán fomentar la firma de convenios de colaboración, coordinación y/o asociación para el bien, acciones e inversiones con los sectores privado y social, así como con el público de otros ámbitos de gobierno para la materialización de los objetivos de los instrumentos de planeación.

3.1.1.1.11 Conformación de Convenios de Coordinación con autoridades federales, estatales y municipales

Los convenios celebrados, entre la iniciativa privada y la sociedad civil organizada, tendrán como objeto encausar ordenadamente la operación del Programa y para ejecutar proyectos estratégicos en conjunto a partir de objetivos y metas en común.

3.1.3 Instrumentos de planeación

3.1.1.1 Planeación y regulación

El artículo 31 de la LAHOTDUQR, establece que el ordenamiento territorial, la planeación y regulación de los asentamientos humanos en la Entidad, se llevará a cabo a través de:

I. La Estrategia Estatal de Ordenamiento Territorial;
II. El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
III. Los Programas de Zonas Metropolitanas y Áreas conurbadas, en su caso;
IV. Los Programas Municipales de Desarrollo Urbano;
V. Los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población;
VI. Los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, y Fracción reformada POE 24-08-2023
VII. Los Esquemas Simplificados de Planeación del Desarrollo Urbano y de Centros de Servicios Rurales.

Los programas a que se refiere este artículo serán elaborados, aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades competentes, con las formalidades previstas en este ordenamiento, y estarán a consulta, deliberación y opinión del público en las dependencias que los formulen o apliquen.

Todos los actos de aprobación de los instrumentos de planeación a que se refiere este artículo deberán explicitar los fundamentos y motivos legales, que con base en este y otros ordenamientos legales, les den origen y los justifiquen.

Son de exclusiva competencia municipal los instrumentos de planeación a que se refieren las fracciones IV a VII de este artículo.

312

Es obligación de los Municipios formular, consultar, promover y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, que regule el territorio y los asentamientos humanos en sus jurisdicciones. Será optativo, según la dinámica, dimensión y complejidad del desarrollo urbano que presenten sus distintos centros de población o zonas de crecimiento, la promoción de los otros instrumentos de planeación municipal que establece el presente artículo.

Y en el artículo 32 la LAHOTDUQR señala que los instrumentos de planeación a que se refiere el artículo 31 deberán guardar congruencia entre sí, sujetándose al orden jerárquico señalado en el mismo. Serán el sustento territorial para la formulación de la planeación económica y social en el Estado, así como para definir y orientar la inversión pública e inducir las obras, acciones e inversiones de los sectores privado y social.

Los programas a que se refiere el artículo 31, previamente a su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo y su inscripción en el Registro Público, deberán contar con el Dictamen de Verificación de Congruencia, que para tal efecto emita la SEDETUS, en los términos de esta ley.

3.1.1.2 Planeación - Formulación de nuevos instrumentos de planeación municipales

3.1.1.1.1 Formulación del Programa Integral de Movilidad Urbana Sostenible de Puerto Morelos

El Programa Integral de Movilidad Urbana Sostenible tiene el objeto de identificar en el diagnóstico, los viajes realizados en el territorio, problemáticas de infraestructura y diseño, que permita establecer un catálogo de proyectos estratégicos para subsanar las carencias de la movilidad peatonal, reforzar y promover la movilidad no motorizada, así como definir un sistema de transporte público municipal.

3.1.1.1.2 Creación del Programa de Acción al Cambio Climático de Puerto Morelos

El Programa de Acción al Cambio Climático tiene el objeto de identificar la problemática del medio ambiente para reforzar las líneas de acción del presente Programa y actúe en conjunto para el fortalecimiento del desarrollo urbano sostenible. Este Ordenamiento permitirá alinear estrategias que den certeza a propuestas de compacidad, densidad y diversificación de usos del suelo.

3.1.1.1.3 Constitución de Planes Maestros

Los Planes Maestros tienen la finalidad de proporcionar una visión integral del territorio para identificar los proyectos de alto impacto en el territorio dentro de los límites de su escala de intervención, así como acciones de acuerdo con la problemática de las zonas de estudio, que mitiguen los impactos negativos y contribuyan al mejoramiento urbano del territorio.

3.1.4 Instrumentos de financiamiento y fomento

Los instrumentos de financiamiento son mecanismos de gestión urbanística o fiscales de captación de rentas urbanas, definidos generalmente para la redistribución de cargas y beneficios. Las rentas son un elemento fundamental en el financiamiento de la ciudad. Generan el equilibrio necesario entre los bienes urbanos de apropiación individual y los de apropiación colectiva.

Con respecto a los instrumentos de fomento, estos son aquéllos que ofrecen a los particulares mejores condiciones para el desarrollo de sus predios y edificaciones. Se refieren a herramientas contenidas en leyes, reglamentos y programas cuya aplicación favorece el desarrollo de proyectos o sectores específicos de la ciudad, mismos que se consideran como estratégicos debido a su alto potencial de transformación urbana y beneficio social y ambiental.

De acuerdo con la LGAHOTDU, en su artículo 101 donde señala que la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, sujetos a disponibilidad presupuestaria, fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado para:

I. La aplicación de los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana;
II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos para el Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana;
III. El otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios para inducir el ordenamiento territorial de los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano de Centros de Población;
IV. La canalización de inversiones para constituir Reservas territoriales, así como para la introducción o mejoramiento de infraestructura, equipamiento, espacios públicos y Servicios Urbanos;
V. La satisfacción de las necesidades complementarias en infraestructura, espacios públicos, equipamiento y Servicios Urbanos, generadas por las inversiones y obras;
VI. La protección del Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población;

VII. La simplificación de los trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones de Desarrollo Urbano;

VIII. El fortalecimiento de las administraciones públicas estatales y municipales para el Desarrollo Urbano;

IX. La modernización de los sistemas catastrales y registrales de la propiedad inmobiliaria en los Centros de Población;

X. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas locales en materia de Desarrollo Urbano;

XI. El impulso a las tecnologías de información y comunicación, educación, investigación y capacitación en materia de Desarrollo Urbano;

XII. La aplicación de tecnologías que preserven y restauren el equilibrio ecológico, protejan al ambiente, impulsen las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización;

XIII. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los Servicios Urbanos que requiera toda la población en condición de vulnerabilidad, así como de los sistemas de Movilidad, que promuevan la inclusión, y

XIV. La protección, mejoramiento y ampliación de los espacios públicos de calidad para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

314

En su capítulo IV, sección III, la LEEGEPA señala los instrumentos económicos que derivados de la concertación y las competencias de la federación y las entidades federativas buscan incentivar el cumplimiento de la política ambiental. Persiguen, entre otras cosas, generar el cambio de conducta de las personas que realicen actividades industriales, comerciales y de servicios, compatibilizando sus intereses con los intereses colectivos de protección ambiental. Se busca otorgar incentivos a quienes realicen acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico, así como responsabilizar a quienes no cumplan con dichos objetivos.

Define los instrumentos económicos como mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financieros o de mercado a través del cual las personas asuman costos y beneficios ambientales que generen a partir de su actividad económica, con la finalidad de favorecer el medio ambiente. Incluyen estímulos fiscales sin fines recaudatorios; créditos, fianzas, programas, estudios, investigación científica e innovación en beneficio del equilibrio ecológico.

Identifica como instrumentos de mercado, tales como las concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua o suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en áreas naturales protegidas o en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental.

Las prerrogativas derivadas de los instrumentos económicos de mercado serán transferibles, no gravables y quedarán sujetos al interés público y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

3.1.5 Instrumentos de recuperación de plusvalías urbanas

Los mejores instrumentos para financiar el desarrollo urbano se basan en la recuperación de las plusvalías que la acción del gobierno y la colectividad generan sobre el suelo.

La LGAHOTDU, la LAHOTDUQR, e instancias internacionales como ONU-Hábitat a través de sus agendas globales como la Nueva Agenda Urbana, promueven un paradigma de desarrollo urbano basado en compartir de manera inclusiva el valor generado por la urbanización sostenible. Típicamente, el valor del suelo urbano se genera como consecuencia de:

I. La inversión en infraestructura, redes de servicio (agua, drenaje, electricidad, alumbrado público, vialidades, disponibilidad de sistemas de transporte público, servicio de recolección de residuos sólidos, etc.) y equipamientos públicos o privados (espacios públicos, escuelas, clínicas, centros culturales, deportivos
II. Cambios en los usos de suelo; de usos menos intensivos o rentables hacia usos que generan mayor valor, por ejemplo, de uso agrícola a uso urbano; de uso habitacional a uso comercial.
III. Modificaciones a la normatividad urbana relacionada con el aprovechamiento que se puede dar al suelo en términos de área construible del terreno, intensidad constructiva, densidad habitacional, número de niveles que pueden edificarse, etc.
IV. La ubicación respecto de elementos naturales o construidos que le dan un atractivo especial, por ejemplo, ubicarse frente al mar o frente a la laguna; o estar en el flujo de peatones, en una zona patrimonial, cerca de las zonas donde se concentra el empleo, etc.

315

Estos elementos son los que generan incrementos en el valor del suelo urbano o plusvalías, en estricto término urbanístico, y no pueden atribuirse a los propietarios de los inmuebles, sino a la acción pública, ya sea de la comunidad en su conjunto o del gobierno, en representación del Estado y la ciudadanía. Son estos actores quienes promueven la inversión en infraestructura, servicios y equipamientos; los cambios de uso del suelo y, en general, las modificaciones a la normatividad urbana. Por ello, es legítimo que el gobierno municipal recupere para el bienestar público parte de este valor generado en el suelo por estas acciones, a fin de que los recursos recuperados pueda financiar la infraestructura y servicios que requiere la Ciudad como consecuencia del proceso permanente de urbanización.

La recuperación de los incrementos del valor de suelo urbano puede realizarse mediante la implementación de diversos mecanismos fiscales como impuestos, derechos, contribuciones o gravámenes, o mediante la exigencia por parte del Estado para que los beneficiados por dicho incremento de valor contribuyan a la realización inversiones para mejorar las condiciones de su entorno inmediato en beneficio de la comunidad.

Este apartado contempla tanto los instrumentos (en estricto sentido) para la recuperación de los incrementos de valor del suelo urbano, como todas aquellas acciones y mecanismos que logran recuperar una parte de la valorización de la tierra urbana de forma complementaria a sus objetivos centrales (por ejemplo, el impuesto

predial). Asimismo, se incluyen también aquellos instrumentos de regulación de uso del suelo que se apoyan en parámetros asociados a la idea de recuperar para la comunidad parte de la valorización del suelo promovida por acciones públicas o privadas pero que, en todo caso, benefician a terceros en la colectividad.

3.1.1.1 Regulación del Impuesto predial

Se establecerán mecanismos oficiales para la valuación del suelo urbano, independientemente del valor del espacio físico construido, con la finalidad de que las autoridades competentes inicien el proceso de monitoreo del comportamiento del mercado del suelo para estar en condiciones de definir herramientas de gestión y de control en función de las necesidades de la sociedad. Se aprovecha el potencial de los recursos fiscales, además de contribuir a la generación de incentivos por la captación de plusvalías.

El impuesto predial se puede conceptualizar como un mecanismo con el que se pueden aplicar incentivos (positivos o negativos) para generar recursos e implementar las políticas urbanas desde los gobiernos locales con el fin de generar la propiedad o posesión de un predio, sea de carácter rústico o urbano, y de propiedad privada, ejidal o comunal, teniendo como base el valor catastral o el valor declarado por el contribuyente y su determinación y cobro es atribución del municipio.

El Impuesto Predial representa el instrumento más eficaz y significativo para recuperar las plusvalías urbanas y financiar el desarrollo del territorio.

Y conforme a la Ley de Hacienda del Municipio de Puerto Morelos donde señala que será objeto de impuesto predial: la propiedad de predios urbanos y suburbanos; la propiedad de predios rústicos; la propiedad ejidal urbana; la posesión de predios urbanos, suburbanos y rústicos; y los inmuebles que forman parte del patrimonio de los organismos públicos descentralizados federales, estatales y municipales que se utilizan para viviendas o para oficinas administrativas, cuyos propósitos sean distintos a los de su objeto.

Por lo que Puerto Morelos necesita realizar acciones de mejora respecto al tema catastral, así como, un esfuerzo recaudatorio para incrementar sus recursos propios y no experimentar la dependencia que mantiene respecto a las transferencias federales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.1.2 Impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles

El Impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles se genera al adquirir un bien inmueble, considerándose como adquisición: la compraventa, herencia, dación en pago, cesión de derechos, usufructo, permuta, entre otras. El impuesto queda a cargo del adquirente del predio y sus construcciones; la base para determinar el importe a pagar por concepto de este impuesto será el valor que resulte mayor entre el valor catastral y el valor declarado por el contribuyente. Por ser el valor del inmueble la base del impuesto se trata y también de un instrumento de recuperación de plusvalías urbanas, pues en entre más valor se genere sobre el suelo de la ciudad, mayor será la recaudación.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

3.1.1.3 Derechos por la prestación de servicios públicos

Los derechos son las aportaciones que los ciudadanos realizan por el uso o aprovechamiento de los bienes de dominio público, o por la contraprestación de servicios públicos recibidos, cuyo fin es costear el gasto de los servicios públicos del Estado, en este caso, de Puerto Morelos

Con base en la Ley de Hacienda del Municipio de Puerto Morelos el ayuntamiento tiene la facultad para realizar el cobro de derechos por la prestación de los siguientes servicios:

I. Panteones y funeraria
II. Alineamiento de predios, constancia de uso de suelo y número oficial.
III. Licencia de funcionamiento
IV. Rastro e inspección sanitaria
V. Depósito de animales en corrales municipales
VI. Expedición de certificados de vecindad, de residencia y de morada conyugal
VII. Expedición de licencias, permisos o autorizaciones para toda clase de anuncios, carteles o publicidad
VIII. Permisos para rutas de autobuses de pasajeros, urbanos y suburbanos
IX. La limpieza de lotes baldíos
X. Servicios de inspección y vigilancia
XI. Servicios en materia de protección civil
XII. Servicios en materia de ecología y protección al ambiente
XIII. Servicios de recolección, transportación, tratamiento y destino final de residuos sólidos
XIV. Promoción y publicidad turística
XV. Uso de la vía pública o de otros bienes de uso común
XVI. Servicios que presta la unidad de vinculación
XVII. Verificación, control y fiscalización de obra pública
XVIII. Servicios en materia de salubridad
XIX. Servicios que presta el departamento de zona federal marítimo terrestre y multas federales
XX. Saneamiento ambiental
XXI. Servicios que presta el instituto municipal de la cultura física y el deporte
XXII. La venta o explotación de bienes muebles e inmuebles propiedad del municipio
XXIII. Los bienes mostrencos
XXIV. Los mercados y otros sitios

317

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.1.4 Pago por servicios ambientales en áreas naturales

El pago por servicios ambientales busca incentivar la conservación de los ecosistemas mediante incentivos económicos y tiene como finalidad impulsar el reconocimiento del valor de los servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas forestales, agroforestales y recursos naturales, además de apoyar la creación de mercados de estos servicios a través de diversos programas que han venido evolucionando en la presente

década. Estos programas apoyan a comunidades, ejidos, asociaciones regionales de silvicultores y a propietarios de terrenos forestales.

Como parte de la estrategia que el Gobierno Mexicano inició en materia de servicios ambientales, a partir de 2003, la CONAFOR emprendió cuatro estrategias que se desarrollaron de la siguiente manera:

a) El Programa de Servicios Ambientales Hidrológicos (PSAH) (2003).
b) El Programa para Desarrollar el Mercado de Servicios Ambientales por Captura de Carbono y los Derivados de la Biodiversidad y Fomentar el Establecimiento y Mejoramiento de Sistemas Agroforestales (PSA-CABSA) (2004).
c) El Proyecto de Servicios Ambientales del Bosque (PSAB) destinado a promover los mercados o mecanismos semejantes para dirigir el pago de los usuarios hacia los proveedores de servicios ambientales del bosque utilizando un préstamo del Banco Mundial y un donativo del Fondo Mundial para el Medio Ambiente Global (GEF, por sus siglas en inglés).
d) El actual ProÁrbol, programa que recoge y mejora las experiencias de PSAH, CABSA y PSAB para incluirlas como cuatro de sus cinco conceptos de apoyo: Servicios ambientales hidrológicos, Conservación de la biodiversidad, Sistemas agroforestales con cultivos bajo sombra y Desarrollo de la idea del proyecto de secuestro de carbono. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) constituye un socio muy importante para la CONAFOR en la ejecución y desarrollo del PSA del ProÁrbol.

318

La CONANP ha apoyado en la difusión del programa, apoyo a los ejidos y comunidades para la conformación de expedientes y el seguimiento de casos específicos en el Comité Técnico Nacional. La CONANP ha logrado atraer recursos de este programa para generar desarrollo Regional sustentable, beneficiando directamente a los habitantes de las Áreas y consolidando en estas comunidades el valor de la conservación para el sostenimiento y continuidad de los servicios mencionados.

Adicionalmente el pago por servicios ambientales se realizará a través de Zonas de "Bajas Emisiones" identificadas en el territorio.

3.1.1.5 Financiamiento y créditos de suelo y la vivienda

En la Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo, en su Título Cuarto del Financiamiento para el Suelo y la Vivienda en su artículo 35 señala que los instrumentos y apoyos en materia de financiamiento para la realización de las acciones de suelo o vivienda serán el crédito, los subsidios que para tal efecto destinen los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal, así como el ahorro de los particulares y otras aportaciones de los sectores público, social y privado.

En su artículo 36 dice que la aplicación de recursos públicos para el suelo o la vivienda en el Estado de Quintana Roo tiene por objeto la promoción de la producción, ampliar la oferta habitacional y regular la relación entre el cumplimiento del derecho a la vivienda y los intereses de mercado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

En el artículo 41 señala que el Programa Estatal de Suelo y Vivienda y los Municipales se ejecutarán de acuerdo con las siguientes modalidades individuales o colectivas de financiamiento:

I. Crédito o préstamo con garantía hipotecaria, otorgado por instituciones financieras legalmente establecidas por particulares y/o por el sistema bancario;
II. Inversión directa del Gobierno del Estado, cuya aplicación se hará a través del Instituto;
III. Inversión de otros Organismos Públicos Locales o Federales de Vivienda, que operan en el Estado;
IV. Inversión mixta, del Estado y aportaciones del sector privado y otras fuentes de financiamiento;
V. Ahorro colectivo de los beneficiarios; y
VI. Otros fondos.

Y en su artículo 42 señala que el Estado y los Municipios, en el ámbito de sus competencias, a efecto de cumplir con su finalidad, se destinarán a realizar las siguientes acciones:

I. Promoción, estudios y proyectos relacionados con la planeación, diseño, construcción, infraestructura y equipamiento para el suelo y la vivienda;
II. Adquisición y reciclamiento de suelo urbano para vivienda;
III. Autoproducción, producción de vivienda nueva y vivienda progresiva en todas sus modalidades;
IV. Programas de Mejoramiento de Vivienda; y
V. Programas de arrendamiento habitacional.
VI. Mejoramiento y Programas de autoproducción y autoconstrucción de vivienda incluidos:
   a) La regularización de la tenencia de la tierra, de la vivienda y de los conjuntos habitacionales;
   b) La producción, distribución o adquisición de materiales, elementos y componentes de la vivienda, y
   c) El otorgamiento de apoyos financieros para la dotación, introducción o mejoramiento de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos necesarios o complementarios de la vivienda;
VII. Programas de Crédito para:
   a) Adquisición de suelo o vivienda, producción de vivienda en arrendamiento o con opción a compra;
   b) Rehabilitación de viviendas de alto riesgo;
VIII. Otorgamiento de garantías financieras para la recuperación de:
   a) Cartera hipotecaria de vivienda; y
   b) Cartera de vivienda de arrendamiento con opción a compra;
IX. Apoyos para la bursatilización de:
   a) Cartera hipotecaria de vivienda; y
   b) Cartera de vivienda de arrendamiento con opción compra.

X. Otorgar subsidios y apoyos a los Programas de Ahorro para la vivienda y a la bolsa de suelo para uso habitacional;

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2021-2024
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
319
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

XI. Fomento de las actividades científicas, técnicas o cualesquiera otras relacionadas con su aplicación a la vivienda;

XII. La promoción del mejoramiento de las condiciones de habitación de los sectores de población en situación de pobreza;

XIII. la ejecución de proyectos para la urbanización y venta de lotes con servicios, que promuevan el desarrollo urbano y habitacional; y

XIV. Las demás acciones que las leyes y reglamentos señalen.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

3.1.1.6 Contribución por mejoras

Se establecerán mecanismos de participación con la ciudadanía, que consisten en lograr el mejoramiento del entorno urbano en las inmediaciones de zonas urbanas estratégicas, derivado de la cooperación entre la ciudadanía y el gobierno para realizar acciones de mejoras para su aprovechamiento inmediato, generando beneficios tangibles en el corto plazo, aprovechando el valor agregado del suelo urbano.

3.1.1.7 Contribuciones Especiales por Impacto Territorial

Este mecanismo les permitirá a las autoridades municipales operar captaciones financieras diseñadas para compensar las externalidades y problemáticas que generan las acciones urbanísticas, con la finalidad de reducir los costos sociales.

320

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICIALÍA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.1.8 Derechos de desarrollo

Se entiende como derechos de desarrollo, a la superficie de edificación que puede construirse en un predio con base en su tamaño y en las características normativas que le asigne el Programa de Desarrollo Urbano correspondiente, así como las leyes y reglamentos aplicables. Otras características de la normatividad urbana como el uso del suelo y la densidad habitacional pueden también agruparse bajo ese mismo concepto. Para ser aplicables los derechos de desarrollo en el municipio, es necesario incorporar en la LAHOTDUQR, los derechos de desarrollo que derivan de las intensidades de construcción máximas permitidas por los programas municipales de desarrollo urbano en la zonificación. Y que son susceptibles de transmisión y otorgamiento por las autoridades competentes a los particulares, sujeto a las condiciones y limitaciones establecidas en esta Ley.

3.1.1.9 Incentivos a la Construcción en Predios Baldíos (vacíos urbanos)

El Ayuntamiento de Puerto Morelos otorgará facilidades administrativas y estímulos para la construcción en predios baldíos o para inversiones en predios subutilizados en las zonas urbanas.

Los predios baldíos que se desarrollen durante los primeros tres años posteriores a la publicación del Programa de Desarrollo Urbano que establezca la zonificación aplicable para el gravamen al desperdicio urbano y que se encuentren en las zonas afectadas por dicho gravamen gozarán de los incentivos fiscales, mismos que se deberán de incluir en la Ley de Ingresos del municipio de Puerto Morelos, para los Ejercicios Fiscales de los

siguientes años, y en la Ley de Hacienda del municipio de Puerto Morelos y Leyes municipales que apliquen, respecto a:

1. Descuento en las contribuciones que se señalan por zonificación flexible condicionada o por el aumento de derechos de edificabilidad;
2. Descuento en el pago por impuesto predial por dos años a partir del inicio de las obras;
3. Descuento en el pago por impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles o equivalente de acuerdo con la legislación local vigente para los inversionistas que, habiendo adquirido suelo baldío para su desarrollo, inicien las obras en un periodo menor a ciento ochenta días después de la compra del terreno;
4. Descuento en el pago de los derechos por supervisión de fraccionamientos urbanos, equivalente de acuerdo con la legislación local vigente;
5. Descuento en el pago de los derechos por asignación de número oficial;
6. Descuento en el pago de los derechos por expedición de la licencia de construcción.

Si el proyecto es de vivienda económica o de interés social según criterios de CONAVI, los descuentos e incentivos serán superiores.

Los descuentos e incentivos se aplicarán siempre que no se tengan adeudos del ejercicio inmediato anterior al año fiscal en curso, ni vencidos en el mismo, por cualquiera de los conceptos siguientes: Impuestos, derechos y aprovechamientos estatales; Impuesto predial, derechos por consumo de agua y multas impuestas por las autoridades federales no fiscales, a favor del Municipio.

Las instancias de coordinación institucional podrán proponer al Ayuntamiento la modificación de la naturaleza y alcance de los estímulos y facilidades administrativas planteadas en esta sección, así como sugerir la suspensión o por conducto de éste promover su reforma y publicación en las Leyes de Hacienda y de Ingresos correspondientes.

3.1.1.10 Simplificación de trámites

El ayuntamiento del municipio de Puerto Morelos procurará la simplificación en los trámites que las familias beneficiarias del Programa para fomentar el uso de predios sin uso (baldíos urbanos) para el desarrollo de vivienda, espacios públicos y equipamientos, entre los cuales se podrán considerar:

- Facilitar a los interesados los medios de acreditación e identificación y asegurar su incorporación en un expediente, mismo que constituirá la base cuando de forma concurrente se requiera la tramitación de los diferentes actos administrativos establecidos en la legislación local que tengan por objeto la autorización de acciones urbanísticas.
- Mejorar la coordinación entre las direcciones y jefaturas al interior de los órganos públicos involucradas en procedimientos específicos.
- Eliminación de solicitud de documentos que ya hubieran sido requeridos previamente para otros trámites.
- Expedir reglas sencillas y precisas que eviten la acumulación de documentos.

3.1.6 Instrumentos de regulación y control

Los instrumentos de regulación y control están constituidos por actos administrativos específicos, a través de los cuales las autoridades imponen una obligación concreta o confieren el derecho de llevar a cabo una actividad determinada regulada por la ley y aplicada a un caso específico. En el presente PDUCP, los instrumentos de control se refieren al régimen de permisos y autorizaciones que se establecen en la LGAHOTDU, la LAHOTDUQR y Reglamentos del municipio.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2024
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

3.1.1.1 Regulación y control del suelo

3.1.1.1.1 Zonificación del suelo

El principal instrumento de regulación de un programa de ordenamiento territorial y/o desarrollo urbano lo constituye la zonificación que se asigna a cada zona o predio. La zonificación primaria se refiere a la determinación de las áreas que integran y delimitan al municipio o el centro de población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las áreas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas y/o zonas de riesgo, así como la red de vialidades primarias.

Para las áreas urbanizadas (y en ocasiones también para las urbanizables) se establece una zonificación secundaria, que representa la determinación de los usos (privados) y destinos (públicos) del suelo, precisando sus características de ocupación como la intensidad de construcción, el número máximo de niveles de edificación permitido, el porcentaje mínimo de área libre que debe dejarse en cada predio y otras restricciones o condicionantes. Además, se señalan los usos del suelo permitidos, condicionados o prohibidos en la tabla de compatibilidad diseñada conforme a la realidad de las diferentes zonas que integran el territorio.

322
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La LGAHOTDU, en su artículo 40 señala que los planes y programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente.

En su Artículo 51 señala que los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población y establecerán la Zonificación correspondiente. Igualmente deberán especificar los mecanismos que permitan la instrumentación de sus principales proyectos, tales como constitución de Reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos, entre otros. En caso de que el ayuntamiento expida el presente Programa de Desarrollo Urbano, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

Y en su Artículo 59 que corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio.

3.1.1.1.2 Zonificación Flotante

La zonificación flotante se vincula territorialmente de manera exclusiva a Polígonos Elegibles para Proyectos Estratégicos (PEPE), entendidos como aquellos predios que:

a) Formen parte del patrimonio municipal, estatal o federal, o bien

b) Sean de origen privado o social y se encuentren vinculados jurídicamente a un proyecto de carácter público, mediante instrumentos formales de coordinación, asociación o gestión, tales como convenios, contratos, donaciones, comodatos, servidumbres, cesiones de derechos, asignaciones, declaratorias, asociaciones público-privadas (APP) u otros mecanismos equivalentes que acrediten participación, corresponsabilidad o rectoría pública sobre el proyecto

Los PEPE aplicarán únicamente a proyectos de infraestructura y equipamiento a cargo del Estado, Municipio y/o Federación que, por su complejidad o nivel de impacto, requieran un esquema de gestión flexible y no se encuentren definidos desde el inicio en un predio único, sin perjuicio de que su materialización final sea territorialmente determinada.

Para la atracción de zonificación flotante, deberá presentarse y acreditarse, al menos, lo siguiente:

1. **Descripción del proyecto**: alcances, objetivos, esquema de desarrollo urbano propuesto y justificación de interés público.
2. **Definición de parámetros de aprovechamiento**: usos, intensidades, densidades, COS/CUS/alturas (según aplique), restricciones y medidas de integración urbana.
3. **Criterios de elegibilidad del inmueble**: características mínimas que deberán cumplir los predios que pretendan atraer la zonificación flotante (superficie, accesibilidad, compatibilidad con estructura urbana, riesgos, condicionantes ambientales, etc.).
4. **Condiciones y compensaciones**: determinación de obligaciones urbanísticas y/o ambientales y, en su caso, compensaciones que correspondan a las personas propietarias que soliciten la atracción (infraestructura, aportaciones, mitigaciones, cesiones, vivienda social, etc., según la naturaleza del proyecto).
5. **Acreditación jurídica**: documento(s) que acrediten la **vinculación jurídica** del predio con el proyecto público (convenio/APP/comodato/donación/cesión, o el instrumento que corresponda).
6. **Compatibilidad y factibilidad**: dictámenes de factibilidad y compatibilidad con el Programa (infraestructura, movilidad, gestión de residuos, saneamiento cuando aplique), y cumplimiento de condicionantes.

Una vez autorizada la atracción de la zonificación flotante, el predio aplicará la normativa correspondiente a dicha zonificación para el proyecto autorizado, y no podrá acumularse con los derechos derivados de la zonificación secundaria original. En consecuencia, la zonificación original asignada al predio quedará sin efectos para el proyecto autorizado, en los términos que establezca la resolución respectiva.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

3.1.1.1.3 Zonificación Incluyente

En apego a los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo (LAHOTDUQROO, 2023) la Zonificación incluyente es el instrumento mediante el cual los promoventes de acciones urbanísticas podrán administrar y regular los parámetros urbanos, tales como densidad de vivienda o de cuartos, coeficiente de ocupación del suelo, coeficiente de utilización del suelo, coeficiente de absorción del suelo, número de niveles y alturas de construcción, para acceder a mayores beneficios de construcción según las necesidades del proyecto. La densificación en las edificaciones **se podrá permitir siempre y cuando no se rebase y se asegure la capacidad de la infraestructura y los servicios** de agua, drenaje y electricidad, así como del equipamiento urbano y la movilidad urbana.

Los promotores o desarrolladores, en su caso, deberán asumir el costo incremental de recibir ésta con infraestructura, equipamientos y servicios urbanos, así como de mantenerlos operativos hasta su municipalización (para el caso de equipamiento e infraestructura de uso público). El gobierno municipal, en coordinación con otras autoridades o entidades responsables, establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de la infraestructura y equipamiento urbanos que permitan a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y mejorar la mezcla de los usos del suelo permitidos, mismas que deberán ser congruentes entre sí.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

Los promotores, desarrolladores o propietarios que hagan uso de este instrumento, tendrán que aportar al Municipio la **compensación por el potencial de uso de suelo** de las superficies a ampliar. **Los recursos obtenidos por esos conceptos se destinarán exclusivamente a la adecuación de infraestructura y servicios públicos, equipamientos urbanos y espacios públicos en la zona de influencia.**

Para acceder a la aplicación de este instrumento, el promovente o desarrollador deberá presentar la solicitud por escrito ante el Municipio, indicando los usos o parámetros base aplicables al predio de interés, así como los parámetros máximos a los cuales se puede acceder según las normas de este instrumento, asegurando, además, la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o el equipamiento urbano y la movilidad.

El Municipio determinará las mejoras a los parámetros de aprovechamiento solicitadas, de acuerdo con lo permitido por la zonificación incluyente; las condicionantes económicas, constructivas y/o de mejoramiento, construcción, dotación de equipamiento urbano, de espacio público y de infraestructura urbana.

La procedencia de las solicitudes de aplicación de este instrumento se hará constar mediante la Constancia de Uso de Suelo para Construcción donde se establecerán los parámetros a los cuales el promovente accederá, así como sus respectivas condicionantes en materia económica, constructiva y/o de mejoramiento, construcción y/o equipamiento de espacio público e infraestructura.

Previo a la ejecución de las obras de edificación se deberá contar con las autorizaciones, vistos buenos y acciones aplicables en materia de compatibilidad territorial, ambiental, patrimonial y de integración vial y movilidad.

Para el caso de compensación económica, el Municipio podrá recibir el pago por hasta el 12% del valor comercial del terreno cuyo valor será comprobado mediante avalúo comercial firmado por un perito valuador matriculado en la materia por el gobierno estatal.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2024
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

III.3.1.1. Condicionantes de infraestructura verde

En el ámbito constructivo de las edificaciones, se establecerán condicionantes en materia de infraestructura verde (Tabla 53) de acuerdo con lo establecido en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, como a continuación se señala:

Tabla 53. Condicionantes de infraestructura verde

Tema	Parámetro	Descripción
Para la vegetación y fauna asociada:	Jardineria con especies que no deterioren al ecosistema:	Será aplicable a cuando menos el 50% de las áreas de cesión para destinos ajardinadas, incluyendo los numerales siguientes de esta fracción, en todo fraccionamiento y conjunto urbano.
	Azoteas verdes:	Con tecnologías que incrementen la eficiencia energética del inmueble y contribuyan a controlar la escorrentía.
	Muros verdes	Contarán con tecnologías que permitan la eficiencia hídrica, mejoren la eficiencia energética y controlar la temperatura y escorrentía.
	Jardines de lluvia	Áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuyan a regular la escorrentía. Se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta o camellones y a las áreas no urbanizables de todo nuevo desarrollo.
	Suelo de conservación	Zonas que por sus características ecológicas proveen servicios ambientales, y que para su preservación no sustentarán densidades medias o altas y que podrán ser declaradas mediante los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano alrededor del área urbana de los centros de población, o en fraccionamientos y conjuntos urbanos residencial, residencial plus y ecoturisticos; podrá incluir normas de imagen y aplicación de infraestructura verde.
	Ecoductos	Pasos superiores o inferiores exclusivos para fauna, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación.
	Pasos superiores o inferiores para fauna	Pasos superiores para uso de fauna local o ganado, sobre vías de comunicación metropolitana o regional cuando se tenga a sus costados suelo de conservación o de aprovechamiento agropecuario.
	Pasos	Plataformas de madera o cuerdas de 4 centímetros de diámetro o más, fijados a postes de madera de 30 centímetros o más de diámetro, que

325

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tema	Parámetro	Descripción
Cruces para fauna silvestre	superiores o inferiores para fauna arborícola	deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros. Todo puente peatonal, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para fauna arborícola. Cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a 6 metros de altura.
	Drenaje para animales pequeños	Drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, con banquetas laterales de medio metro de ancho. Se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables.
	Drenaje para peces	Drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje.
	Vallados Guías perimetrales:	Serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre, para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.
Captación y absorción de agua pluvial:	Captación de agua pluvial	Se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios para la captación y aprovechamiento del agua pluvial.
	Pozos de absorción	Serán localizados en los espacios no edificados de las áreas de cesión para destinos, donde las características del terreno permitan la mayor eficiencia de la obra.
	Pavimentos permeables	Podrán ser implementados en vialidades secundarias, andadores y estacionamientos.
Uso de energías eficientes y alternativas	Sistemas ahorradores de energía.	
	Generación de energía alternativa a la de combustibles fósiles.	
	Todo aquello que permita la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, así como de la huella ecológica y de carbón.	
Eliminación de la contaminación por sonido	Por densificación de árboles	Se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y suelo de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo. Cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual. En los desarrollos ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas.
	Por pantallas acústicas	Serán preferentemente de madera de origen sustentable, o mediante vallas vegetales, en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

Fuente: elaboración propia.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tema	Parámetro	Descripción
Cruces para fauna silvestre	superiores o inferiores para fauna arborícola	deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros. Todo puente peatonal, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para fauna arborícola. Cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a 6 metros de altura.
	Drenaje para animales pequeños	Drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, con banquetas laterales de medio metro de ancho. Se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables.
	Drenaje para peces	Drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje.
	Vallados Guías perimetrales:	Serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre, para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.
Captación y absorción de agua pluvial:	Captación de agua pluvial	Se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios para la captación y aprovechamiento del agua pluvial.
	Pozos de absorción	Serán localizados en los espacios no edificados de las áreas de cesión para destinos, donde las características del terreno permitan la mayor eficiencia de la obra.
	Pavimentos permeables	Podrán ser implementados en vialidades secundarias, andadores y estacionamientos.
Uso de energías eficientes y alternativas	Sistemas ahorradores de energía.	
	Generación de energía alternativa a la de combustibles fósiles.	
	Todo aquello que permita la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, así como de la huella ecológica y de carbón.	
Eliminación de la contaminación por sonido	Por densificación de árboles	Se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y áreas de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo. Cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual. En los desarrollos ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas.
	Por pantallas acústicas	Serán preferentemente de madera de origen sustentable, o mediante vallas vegetales, en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

Fuente: elaboración propia.

326

Se calcula mediante las siguientes operaciones aritméticas:

Densidad Incluyente en Cuartos D.I.c = D.B.c * (1+F.D.Ic), donde **D.B.c** es la densidad base expresada en Cuartos/hectárea y/o fracción equivalente, en la **Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

Densidad Incluyente en Viviendas D.I.V = D.B.v*(1+F.D.Iv), donde **D.B.V** es la densidad base expresada en Viviendas/Hectárea y/o fracción equivalente, en la **Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

El aumento en la densidad incluyente para un proyecto en específico deberá ser congruente con los demás factores de incremento a los que se puede acceder, en todo caso, las superficies mínimas tanto de las unidades de vivienda plurifamiliar como los lotes y unidades de aprovechamiento exclusivo según su tipología deberán respetar lo establecido en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo. El aumento de densidad se permitirá siempre y cuando no se rebase y se asegure la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o el equipamiento y la movilidad. Así como disponer del área para asegurar el número de estacionamientos en la propiedad como marca el Reglamento de Construcción.

Altura en Niveles con Zonificación incluyente A.N.Z.I = AN*(1+ F.N.) donde AN son los niveles base en **la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

En cualquier caso, el aumento de niveles corresponde a los estudios que determina el Reglamento de Construcción y la capacidad de estacionamientos que puedan destinarse en el mismo predio, ubicándose en planta baja o en sótano, misma área que no se contabilizará para el cálculo del CUS.

Coeficiente de Ocupación de Suelo Incluyente (C.O.S.I.). Es el coeficiente máximo de Ocupación del Suelo al cual se podrá acceder mediante la aplicación de la Zonificación Incluyente. Se calcula mediante la operación aritmética **C.O.S.I = C.O.S.B*(1+ F.O.S.I).**

Coeficiente de Utilización de Suelo Incluyente (C.U.S.I.). Es el coeficiente máximo de Utilización del Suelo al cual se podrá acceder mediante la aplicación de la Zonificación Incluyente. Se calcula mediante la operación aritmética **C.U.S.I = C.U.S.B*(1+ F.U.S.I).**

Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo (F.C.P) = Factor final que realizará el promoverte por utilizar la Zonificación Incluyente. Los recursos obtenidos por esos conceptos se destinarán exclusivamente a la adecuación de espacios públicos, infraestructura, servicios públicos y equipamientos urbanos en la zona de influencia.

Este Factor se calcula mediante las operaciones aritméticas según el caso:

F.C.P = F.U.S.I + F.D.Iv + F.N

F.C.P = F.U.S.I + F.D.Ic + F.N

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Habitacional Mixto

Los parámetros base para este uso de suelo **HM/4/50/M2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización de Suelo Base (C.U.S.B.) = 2, altura en niveles base (A.N) = 4.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.25, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.20, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.50, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.43, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.43 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.18 y (F.C.P. Viviendas) = 1.18.

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Corredor Mixto

Los parámetros base para este uso de suelo **CM/4/60/M3** corresponden a un Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización de Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.4, altura en niveles base (A.N) = 4.

329

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.25, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.50, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.20, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.20 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 0.95 y (F.C.P. Viviendas) = 0.95.

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.1.1 Administración urbana

3.1.1.1.1 Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas

De acuerdo con en el artículo 7 de la LAHOTDUQR el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** es el documento oficial expedido por la SEDETUS, en el cual se hace constar que una acción urbanística es congruente y compatible con la planeación urbana y metropolitana, y que contribuye al ordenamiento urbano del Estado. También hace constar su adecuada inserción en las redes del espacio público, el equipamiento y la infraestructura, así como la factibilidad de dotar de servicios públicos y, en su caso, establece los requisitos y condiciones para evitar, disminuir o compensar los impactos negativos en el entorno urbano.

En si Capítulo cuatro, artículo 80 la LAHOTDUQR señala que toda persona física o moral, pública o privada, que pretenda realizar acciones urbanísticas, obras o introducir servicios en materia de asentamientos humanos en el Estado a que se refiere el artículo siguiente, deberá obtener previa ejecución de dichas acciones u obras, el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanisticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** que le expida la SEDETUS, la cual verificará que las mismas sean congruentes con:

I. El ordenamiento, la planeación urbana y metropolitana;
II. La dotación adecuada de espacios públicos y soluciones de movilidad;
III. La adecuada construcción y continuidad de las redes de infraestructura primaria necesarias;
IV. La factibilidad de dotar de equipamiento y servicios públicos que los nuevos desarrollos demanden, y
V. Para los casos a que se refieren los artículos 78, 79 y 84, establecer los requisitos y condiciones para evitar, minimizar o compensar los impactos territoriales negativos en su entorno.

Para tramitar y obtener el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, los solicitantes deberán acreditar que cuentan con las autorizaciones municipales correspondientes.

En caso de omisión a las disposiciones establecidas en este artículo, la SEDETUS o la autoridad municipal, en su caso, estará facultada para exigir, en cualquier momento y a costa del promovente, el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, según sea el caso y que de manera dolosa y premeditada no fuera debida y oportunamente solicitada ante la SEDETUS; lo anterior sin perjuicio de las medidas de seguridad y sanciones que considere necesarias imponer por tales omisiones, cuando se haya instaurado por tales motivos algún procedimiento administrativo en su contra.

330

3.1.1.1.2 Constancia de municipalización

Refiriendo al artículo 70 de la LAUEQR las constancias municipales serán expedidas, por el ayuntamiento, para certificar que los procesos constructivos referentes a las obras de infraestructura y de urbanización han sido concluidas, estas obras son enunciadas en el artículo 28 de la misma Ley; ya que es un instrumento que autoriza la liberación de las garantías otorgadas de conformidad a lo dispuesto en el artículo 69, fracción I de esta Ley.

Para el caso de las constancias de municipalización son aplicable para los nuevos desarrollos a cargo de los municipios que corresponda, en el artículo 83 de la LAUEQR establece que será emitida por las autoridades municipales de acuerdo con las especificaciones del término de obras de infraestructura y urbanización y que cuenten con la constancia municipal, mencionado en el párrafo anterior.

3.1.1.1.3 Constancia de uso del suelo

De acuerdo con el artículo 7 de la LAHOTDUQR la constancia de uso del suelo es el documento oficial expedido por la autoridad municipal, a solicitud de una persona física o moral, mediante el cual se autoriza un uso o destino del suelo específico, o aprovechamiento de reservas, conforme a los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley así como a las acciones urbanísticas autorizadas e inscritas (ejemplo licencia de fraccionamiento o relotificación), identificando en su caso, los usos permitidos y sus normas técnicas complementarias y las demás condicionantes urbanísticas o ambientales aplicables.

3.1.1.1.4 Dictamen **en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**

Existen determinados proyectos que, por su naturaleza, o porque que generen efectos en dos o más centros de población, requieren ser evaluados por el Gobierno del Estado mediante un *Estudio de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos* y **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**.

De acuerdo con en el artículo 7 de la LAHOTDUQR el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** es necesario para aquellas acciones urbanísticas que por su dimensión, características o efecto en un centro de población o en las redes de infraestructura y servicios públicos, requieren de un estudio específico de impacto sobre la congruencia del polígono y sus colindantes, con la infraestructura urbana.

Y en su artículo 88 de la LAHOTDUQR señala que la SEDETUS, durante el proceso de análisis y valoración del Estudio de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos, previo al otorgamiento del Dictamen correspondiente, podrá requerir a la persona promovente, información adicional que le permita determinar:

I. La viabilidad y procedencia del proyecto u obra de que se trate, priorizando las medidas de mitigación necesarias para evitar o minimizar los efectos negativos que pudiera generar, pudiéndose, en su caso, determinar el pago de compensaciones;
II. La certeza en cuanto al uso pretendido, compatible o asignado por el programa aplicable;
III. El riesgo a la población en su salud o sus bienes cuando no pueda ser evitado por las medidas propuestas o por la tecnología constructiva y de sus instalaciones;
IV. Cuando se presuma falsedad en la información presentada por las personas promoventes, y
V. Cuando el proyecto u obra de que se trate, pudiere alterar de forma significativa la estructura territorial o la prestación de servicios públicos.

De acuerdo con el Reglamento de Construcción para el Municipio de Puerto Morelos en su artículo 281 enlista los casos en los que se requerirá dicho estudio.

3.1.1.1.5 Elaboración del Estudio de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos

Los Estudios de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos tienen por objeto identificar los altos y medios impactos en territorio municipal derivados de alguna acción urbanística, así como las modificaciones que

implicarían al presente Programa para determinar las medidas de integración y mitigación de los impactos negativos.

Los Estudios de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos deberán ser aprobados por las diferentes Comisiones, cuyos integrantes darán seguimiento a las medidas de integración y mitigación que se señalen en el Estudio de Impacto Territorial.

3.1.7 Instrumentos de Gestión

3.1.1.1 Sistemas de actuación

Los sistemas de actuación corresponden a las formas de participación ciudadana y vecinal en la realización y edificación para el desarrollo urbano, aplicando los siguientes sistemas:

a) Acción urbanística privada.
b) Acción urbanística por concertación.
c) Acción urbanística por contribución por obra pública.
d) Acción urbanística por asociación de interés público.
e) Acción urbanística por objetivo social.
f) Acción urbanística pública.
g) Acción urbanística pública – privada.

332

Cualquier acción urbanística deberán proyectarse y ejecutarse conforme a los programas municipales. Las leyes hacendarias de los Municipios establecerán los beneficios fiscales que se otorguen a las acciones que se emprendan en los distintos sistemas de acción urbanística.

- La **acción urbanística privada** se refiere a la realización de obras de urbanización para usos determinados mediante la asociación de propietarios o promotores.
- La **acción urbanística por concertación** comprende las distintas acciones en esa materia, que se realicen mediante convenio con el gobierno del Estado o Municipio, celebrado por los propietarios de predios o promotores.
- La **acción urbanística por contribución por obra pública** comprende aquellas obras de urbanización y edificación para uno o varios destinos, generando beneficios en forma indirecta o general, a los habitantes o propietarios de predios o fincas de un Centro de población.
- La **acción urbanística por asociación de interés público** se refiere a las obras de urbanización para usos y destinos, promovidas con los propietarios de los predios comprendidos en las áreas de reservas o urbanizables.

- La **acción urbanística de objetivo social** se refiere a las urbanizaciones que se desarrollarán mediante la gestión pública, bajo la coordinación de la Secretaría, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades competentes.
- La **acción urbanística pública** se refiere a las obras de urbanización y edificación para destinos, que, conforme a las necesidades de los centros de población, sean promovidas y ejecutadas por autoridades de la administración pública federal, estatal o municipal.
- La **acción urbanística pública - privada** se refiere a las obras de urbanización y edificación para destinos, que se encuentren dentro de zonas que se verán impactadas en términos de desarrollo urbano y planeación por proyectos público - privados que coordine, gestione y ejecute la AGEPRO o la SEDETUS.

3.1.1.2 Polígonos de actuación

El municipio podrá determinar la constitución de Polígonos de Actuación para el aprovechamiento potencial en áreas de crecimiento, consolidación o mejoramiento; estos se determinarán en los programas municipales de desarrollo urbano y contarán con un plan maestro o de ejecución de acciones.

Para la ejecución de los proyectos a través de los polígonos de actuación las autoridades municipales resolverán sobre la relocalización de los usos y destinos del suelo, el intercambio de potencialidad de edificación dentro de un mismo polígono, así como la relotificación de los predios participantes, para generar una nueva división.

3.1.1.3 Reagrupamiento parcelario

Como lo señala el artículo 7 fracción XLV de la LAHOTDUQR el reagrupamiento parcelario es un instrumento de intervención urbana, que permite la ejecución de acciones de crecimiento, mejoramiento o conservación en un área determinada de un Centro de Población, mediante la agrupación y redefinición de las propiedades y los espacios públicos, mediante la asociación y gestión común de sus propietarios y las autoridades municipales.

Es preciso mencionar que el Artículo 153 de la LAHOTDUQR asienta que el Gobierno del Estado y el H. Ayuntamiento de Puerto Morelos promoverán ante propietarios e inversionistas la integración de la propiedad requerida. Una vez ejecutadas las acciones urbanísticas planeadas, los propietarios e inversionistas procederán a recuperar la parte alícuota que les corresponda, ya sea en tierra, edificaciones o en numerario.

Cabe señalar que el artículo 155 de la LAHOTDUQR dice que el reagrupamiento parcelario se sujetará a las siguientes normas:

- Cumplir con las determinaciones del programa municipal y contar con Constancia de Congruencia Urbanística Estatal.
- Previo al reagrupamiento parcelario se formulará un proyecto ejecutivo, mismo que una vez aprobado por el Ayuntamiento, publicado e inscrito, obligará a particulares y autoridades, y regirá la urbanización y aprovechamiento de los predios que afecte;

- La administración y desarrollo de los predios reagrupados se realizará mediante fideicomiso o cualquier otra forma de gestión u organización legal que garantice la distribución equitativa de beneficios y cargas que se generen, la factibilidad financiera de los proyectos y la transparencia en su administración;
- La habilitación con infraestructura primaria, y en su caso la urbanización y la edificación se llevará a cabo bajo la responsabilidad del fiduciario o responsable de la gestión común;
- Solo podrán enajenarse los predios resultantes una vez que hayan sido construidas las obras de habilitación con infraestructura primaria, salvo en los casos en que se trate de proyectos progresivos autorizados con base en la legislación vigente, y
- La distribución de cargas y beneficios entre los participantes se realizará con base en un estudio de factibilidad financiera, que formulará el promovente del reagrupamiento de predios.

3.1.1.4 Sistema de transferencia de potencialidad de desarrollo urbano

La transferencia de derechos de desarrollo o transferencia de derechos de edificabilidad o transferencia de potencial tiene por objeto la protección de áreas con valor patrimonial o ambiental, así como estimular la producción de vivienda de bajo costo, promover el uso eficiente de la infraestructura, brindar equidad entre propietarios de una ciudad, generar ingresos para el gobierno municipal y promover la inversión en algunas zonas poco atractivas.

334

La Transferencia de Derechos de Desarrollo es un instrumento en el que los propietarios de inmuebles que no pueden desarrollar por cuestiones patrimoniales o ambientales "venden" derechos de desarrollo a otros que no tienen este tipo de restricciones. Los propietarios de los predios que no tienen permitido aprovechar su propiedad por razones de protección del patrimonio o del ambiente pueden vender los derechos de desarrollo no utilizables a propietarios de predios localizados en otras zonas que deseen utilizarlos.

Los propietarios a quienes se les asigna una norma por encima del aprovechamiento medio (CUS BASE) pueden comprar derechos para alcanzar el límite asignado (CUS MÁXIMO), mientras que a quienes se les fija un menor aprovechamiento pueden vender a los primeros la diferencia entre los derechos que el Programa les indica como máximo (CUS MÁXIMO) y el aprovechamiento medio (CUS BASE).

El coeficiente de utilización del suelo básico (CUS BASE), se refiere al derecho de desarrollo que tienen todos los propietarios de la ciudad sin tener que pagar por la edificabilidad. Un coeficiente de utilización (edificación) del suelo, es decir que pueden construir el número de metros cuadrados de construcción equivalentes a la superficie del terreno o predio.

3.1.1.1.1 Ámbito de aplicación

A través del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano, los predios localizados en zonas de humedales o suelo de conservación (natural o urbana) podrán transferir potencial de construcción como niveles y densidad a los predios localizados en zonas urbanas de crecimiento establecidas en este Programa.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

Áreas emisoras de potencial de desarrollo. Corresponde a las áreas verdes ubicadas dentro de cada centro de población (Leona Vicario o Central Vallarta), donde los predios que formen parte de este uso, pueden transferir el potencial de desarrollo a otros predios ubicados dentro de la localidad Leona Vicario. Al ser un espacio verde, no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial que tengan asignado el uso de suelo con la clave AVTP/4/60/M3, salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de estas áreas verdes como equipamiento urbano recreativo, conforme a las compatibilidades señaladas en la presente Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo. Para el caso de introducción de infraestructura urbana que sirva para dar uso de este espacio como equipamiento urbano recreativo o espacio público, se aplicarán los criterios del uso de suelo: AVTP/1/15/0.

Todos aquellos predios cuya superficie tenga asignado un uso de suelo AV/1/10/0.

1. **Elevar la edificación sobre el nivel de inundación, con la finalidad de minimizar los daños en caso de emergencia.**
   a) Se podrá optar por elevar el nivel de piso terminado de la planta baja al menos 1.5 m sobre el nivel del piso terminado de la vialidad de acceso al predio; sin embargo, si la NAME (Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias: es el nivel más alto que debe alcanzar el agua en la presa o cuerpo de agua, bajo cualquier condición).
   b) También podrán construir sobre pilotes o zancos para elevar la estructura con respecto al nivel del suelo original del predio.
2. **Construir con materiales resistentes a inundaciones, en particular la planta baja y niveles subterráneos.**
   Los materiales resistentes a inundaciones son aquellos que pueden permanecer sin daños significativos durante al menos 72 horas luego de haber entrado en contacto con el agua. Deben ser duraderos y resistentes a la humedad excesiva. Algunos materiales adecuados podrían ser el concreto, el ladrillo vidriado, el aislamiento de espuma y celdas cerradas, los herrajes de acero, la madera contrachapada tratada a presión y de grado marino, las baldosas cerámicas, los adhesivos resistentes al agua, y la pintura epoxi de poliéster, entre otros.
   No se podrán utilizar materiales que pierden su estructura y consistencia por el contacto con la humedad y el agua, como el yeso, madera sin tratamiento, pintura no resistente a la humedad, suelo laminado, mármol sin tratamiento, micro-cemento de mala calidad y revestimientos vinílicos de baja calidad.
3. **Aplicar revestimientos, selladores y chapas impermeables.**
   Los revestimientos, selladores y chapas impermeables, evitan que el agua llegue al interior. Sea aplicarán revestimientos y selladores a los cimientos, paredes, ventanas y puertas, evitando que el agua ingrese a la edificación a través de grietas.
4. **Elevar o proteger los equipos de climatización y los componentes eléctricos mecánicos y de fontanería.**
5. **Anclar los tanques de combustibles.**

335

Se ubicarán los equipos (sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado, aparatos y accesorios de fontanería, y todo tipo de equipos eléctricos, incluyendo paneles de servicio, medidores, interruptores y enchufes) sobre la NAME para protegerlos.

Los equipos eléctricos se elevarán por sobre la NAME; para evitar incendios y explosiones, pueden diseñarse para evitar daños por inundación, ya sea a través de recintos impermeables, barreras, recubrimientos u otras técnicas que permitan proteger sus componentes vulnerables.

6. **Instalar respiraderos de cimientos o bombas de sumidero.**
   Instalar respiraderos de cimientos, que permiten que el agua de la inundación fluya a través de la edificación en lugar de agruparse a su alrededor, ya que proporciona una salida para el agua de la inundación y alivia la presión dañina que el agua de la inundación ejerce sobre las ventanas y paredes.
   Los sótanos subterráneos, deberán construirse con materiales resistentes a daños por inundación, aberturas hidrostáticas y equipos protegidos para reducir los posibles daños.
   Se debe contar con una bomba de sumidero con batería de respaldo (equipo que bombea agua de los sótanos, donde las inundaciones ocurren regularmente). Las bombas de sumidero son recomendables para continuar funcionando cuando se corta la energía.
7. **Construir barreras permanentes.**
   Colocar una barrera permanente alrededor de la estructura en cuestión puede evitar que las aguas de inundación lleguen a la edificación.
   Las barreras deben construirse usando un muro de inundación hecho de concreto o mampostería, o usando un dique de capas compactadas de tierra con un núcleo impermeable.
   Se requiere dar mantenimiento extenso a los diques, y los diques necesitan una cantidad significativa de tierra y otros materiales para su construcción.
8. **Instalar válvulas anti-retorno de alcantarillas.** Las válvulas anti-retorno evitan que los sistemas de alcantarillado inundados retrocedan hacia la vivienda. En general, se prefieren las válvulas de compuerta a las válvulas de aleta, porque proporcionan un mejor sellado contra la presión del agua.
9. **Inclinar el terreno hacia abajo.**
10. **Señalizar las rutas para evacuar y llegar a un refugio temporal.**
11. **Deberá garantizarse el mantenimiento constante de la red de drenaje y alcantarillado dentro del inmueble.**
12. **Implementar su programa de protección civil.**
13. **Implementar un sistema para el corte del suministro de todos los servicios públicos** desde un interruptor principal y de la red del gas a través de una válvula principal del gas.
14. Para prevenir intoxicaciones por monóxido de carbono (CO) se implementarán generadores a una distancia de al menos 6 m de cualquier puerta, ventana o rejilla de ventilación.

Las áreas receptoras de la transferencia serán predios con uso de suelo de Corredor Mixto. El cálculo para determinar el potencial de transferencia se base en los coeficientes de ocupación (COS) y utilización del suelo (CUS).

3.1.1.1.2 Beneficios

Los recursos obtenidos de la venta de derechos de desarrollo deberán ser invertidos en la restauración del inmueble que emitió los derechos de desarrollo, estos derechos no pertenecen a los propietarios, son derechos que la autoridad puede administrar para beneficio colectivo, como lo establece el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por lo tanto, los propietarios venden los derechos que no pueden utilizar porque sus inmuebles están catalogados, invierten en la restauración de sus inmuebles, y los compradores se benefician para poder incrementar la edificabilidad (intensidad de capital) que les va a redundar en mayores beneficios, de esta manera la autoridad cumple con su función de protección del patrimonio edificado y la sociedad gana al tener mejor conservados los edificios que forman parte de la memoria histórica o espacios con alto valor ambiental.

El sistema de transferencia puede operar a través de un fideicomiso o a través de la Dirección de Catastro municipal que mantenga registros sobre qué predios venden los derechos de desarrollo, qué predios compran y el monto de las transacciones. Ya sea el fideicomiso o la Dirección de Catastro será quien reciba los recursos de la venta de derechos de edificabilidad y quien revise, en coordinación con la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, el cumplimiento de la restauración del inmueble; sólo entonces se entregará a los propietarios de los inmuebles los recursos de la venta. El propietario no podrá disponer libremente de los recursos de la venta, la mayor parte del ingreso estará reservado para la restauración y sólo una pequeña proporción será captaba para financiar los gastos de operación por parte del Ayuntamiento, porcentaje que se señalará en la Ley de Ingresos municipal respectiva.

El propietario deberá financiar la restauración o conservación, y una vez concluidas y cumplidas las condiciones establecidas por el INAH o el INBA (en el caso de inmuebles catalogados por su valor histórico), y por el Ayuntamiento (en el caso de inmuebles que tienen asignado un uso de suelo: AVTP/0/0/0), recibirá los pagos contra facturas. Los derechos de desarrollo transferidos no pertenecen a los propietarios, sino a la autoridad, quien los administra en beneficio de la colectividad.

337

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.1.1.3 Operación del Sistema de Transferencia de Derechos de Desarrollo

Existirán dos esquemas del sistema:

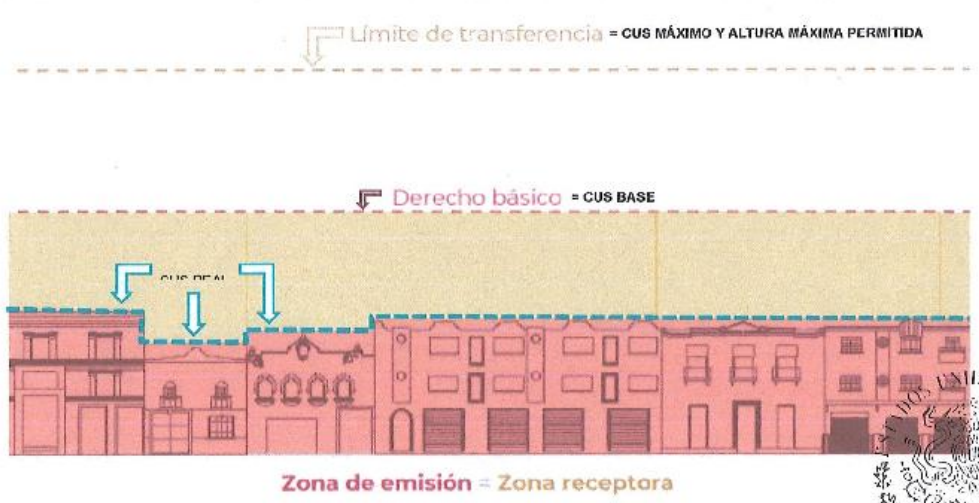
En el primer esquema, la transferencia se lleva a cabo al interior de cada zona con el mismo uso de suelo (intra-zonal), con el objeto de mantener las intensidades establecidas en la norma urbana al interior de los polígonos que comparten el mismo uso de suelo.

En el segundo esquema, se establecen zonas emisoras y receptoras de derechos de desarrollo, permitiendo un modelo urbano más inteligente y flexible.

3.1.1.1.3.1 Primer esquema: Transferencia al interior de una zona

El esquema de transferencia intra-zonal asigna derechos de edificación base (CUS BASE) en el presente Programa de Desarrollo Urbano, de acuerdo con la capacidad de sostenimiento del territorio en términos de infraestructura, servicios y vialidad, por lo que el beneficiarse con más derechos de edificabilidad a través del (CUS MÁXIMO) permitirá ajustar la capacidad de la infraestructura según las nuevas necesidades (Figura 36).

Figura 36. Esquema de la Transferencia de desarrollo dentro de la misma zona



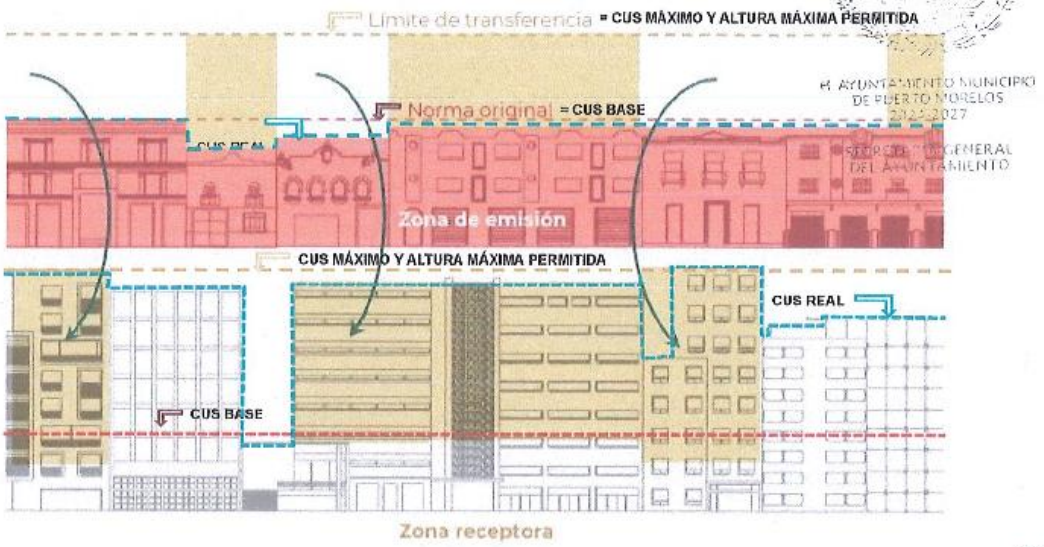
Fuente: elaboración con base en "Instrumentos para el financiamiento de la ciudad. Urbano-Metropolitano", SEDATU, 2023

3.1.1.1.3.2 Segundo esquema: Transferencia entre zonas

El segundo gran grupo de Transferencia de Derechos de Desarrollo se da entre zonas. Para algunos especialistas existe el riesgo que con este sistema se violente la norma en los lugares de recepción, o incluso que se produzca ineficiencia en el aprovechamiento de los recursos públicos en la zona de emisión. No obstante, un sistema bien diseñado no tendría por qué tener estos problemas. Al contrario, puede ayudar a resolver la rigidez de los planes de desarrollo urbano que no siempre son capaces de prever necesidades futuras.

Para implementar este sistema es necesario establecer las zonas cuyas propiedades pueden trasmitir los derechos de desarrollo y los límites de esta transmisión, de igual manera se deben identificar las zonas de recepción y los máximos de derechos que se pueden ejercer por predio y en el conjunto de la zona de recepción (Figura 37 y Figura 38).

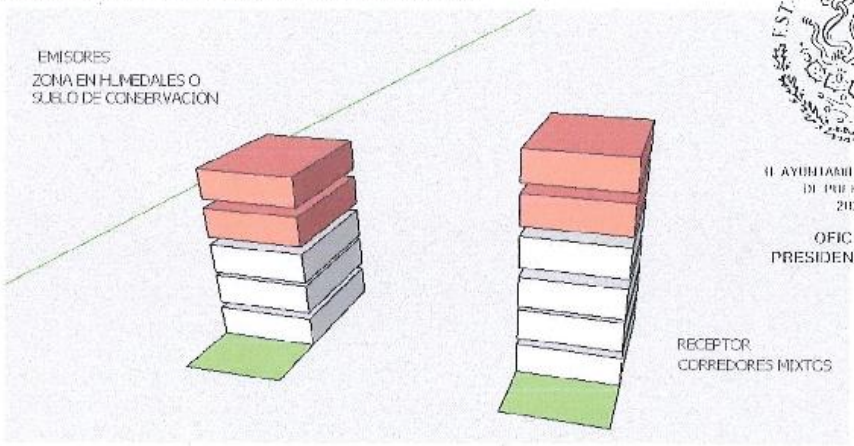
Figura 37. Esquema de la Transferencia de desarrollo entre zonas



339

Fuente: Elaboración con base en "Instrumentos para el financiamiento de la ciudad. Urbano-Metropolitano", SEDATU, 2022.

Figura 38. Cálculo del coeficiente de ocupación del uso de suelo



Fuente: elaboración propia, 2025.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Componentes del Sistema de Transferencia de Derechos de Desarrollo Objetivos del Sistema

La equivalencia de los derechos transferidos, para que a los desarrolladores de las áreas que se busca recuperar les resulte atractiva la inversión, será mediante la compra de derechos, cada uno de los metros cuadrados comprados en la zona de emisión, que tendrá un objetivo de conservación, se convertirá en tres metros cuadrados en la zona de recepción.

Áreas de Emisión. Son las zonas en las que se reconoce la facultad legal de los propietarios de transferir los derechos de desarrollo que no se utilicen. Son las zonas en las que se pretende conservar un inmueble, por lo que es necesario limitar la inversión en edificación; por lo que para incentivar la protección de los inmuebles entre los propietarios se les da la potestad de transferir o vender su derecho de desarrollo no utilizado.

El monto de derechos a transferir es la diferencia entre el coeficiente de utilización del suelo máximo (CUS MÁXIMO) que establezca el presente Programa y el coeficiente de utilización del suelo utilizado (CUS REAL). La cantidad de derechos a transferir represente un valor suficiente para que los propietarios participen e inviertan en sus inmuebles los recursos necesarios para cumplir con los objetivos de protección y que el gobierno municipal responsable de la administración del sistema no tenga costos excedentes.

Una vez que se agota la cantidad de derechos a transferir, éstos no desaparecen, sino que se pueden volver a ejercer en una nueva edificación. En esta lógica, los derechos de desarrollo de las zonas de emisión pueden reestablecerse, al iniciarse un nuevo plazo de urbanización: a mediano (Urbanización al 2040) o largo plazo (Urbanización al 2050). Esto permitirá a los propietarios volver a obtener beneficios de una nueva transferencia para así asegurar la continuidad de la preservación de su inmueble. El monto en valor de derechos transferidos sea suficiente para que los propietarios inviertan en la conservación de sus inmuebles y acepten renunciar a su desarrollo.

340

Áreas de Recepción. Son las zonas en donde es posible recibir los derechos de desarrollo. Las áreas de recepción son lugares en donde existe demanda para un desarrollo más intensivo sin que éste comprometa el buen funcionamiento de ese sector ni el bienestar de los habitantes. En la Matriz de compatibilidad de usos y destinos del suelo se señalan los valores correspondientes a los niveles base de edificabilidad (coeficiente de utilización de uso de suelo básico = CUS BASE) y los niveles máximos (coeficiente de utilización de uso de suelo máximo = CUS MÁXIMO) así como el Número de niveles de construcción máximo y la altura máxima permitidos en cada uso de suelo.

El sistema de transferencia de derechos de desarrollo genera beneficios en las propiedades de emisión y también en las áreas de destino, en general en el conjunto de la ciudad.

Equivalencia de los Derechos Transferidos

Unidades de transferencia: se transfiere un determinado número de metros cuadrados de edificabilidad desde la zona de emisión a la de recepción.

Unidad de medida: el derecho a desarrollar es la superficie de construcción.

Fundamento Legal para la Expedición de Derechos

El tercer párrafo del artículo 27 de la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos establece que el derecho de propiedad se encuentra sujeto a las modalidades que dicta el interés público y si la propiedad es un derecho compuesto por el derecho de uso, disfrute y disposición, por lo que la modalidad se aplica aumentado o disminuyendo estos derechos en la medida en que lo requiera el interés público. El interés público es cambiante en el tiempo y en el espacio, por lo que existen imposiciones de modalidades mediante actos administrativos, como las regulaciones en beneficio social de carácter urbano, como está previsto en el mismo artículo 27 de la Constitución, donde se establecen como derecho de la Nación para el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, *"...con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población..."* (Kunz – González, SEDATU, 2022, p. 215).

3.1.1.5 Pago por desarrollo adelantado.

Este instrumento busca desincentivar el desarrollo no adyacente a la ciudad, evitando así costos excesivos por la introducción de servicios y la baja factibilidad de proveer transporte, equipamiento y servicios. El objetivo de este instrumento es propiciar que las áreas urbanizadas crezcan de forma adyacente a la ciudad para facilitar la provisión de infraestructura y evitar la expansión desarticulada y fragmentada que generalmente es resultado de estrategias especulativas que buscan generar ganancias extraordinarias por el cambio de uso de suelo rural a urbano. Sin embargo, el instrumento permite que quienes deseen construir en zonas alejadas de la ciudad puedan hacerlo, pero asumiendo los costos que ello conlleva.

Para el pago de derechos por desarrollo adelantado, el municipio establecerá el porcentaje adicional a cobrar sobre los cuatro siguientes derechos expedidos por la dirección o Secretaría encargada de la administración del desarrollo urbano: Constancia de uso de Suelo, Licencia de Conjunto Urbano o Fraccionamiento, Licencia de Construcción y Licencia de Urbanización, el adicional será, en su caso, sobre los cuatro trámites. Si el periodo de ocupación del área donde el promovente busca llevar a cabo alguna acción urbanística se encuentra en el horizonte a corto plazo, no se cobrará un porcentaje adicional, para poder construir en las zonas consideradas a mediano plazo, se cobrará entre el 10% y 30% adicional sobre los derechos previamente mencionados , para el caso de adelantar el periodo a largo plazo tendrá un costo adicional de entre el 30% y 70% de los mismos derechos mientras que para adelantar de zonas no urbanizables a corto plazo, tendrá un costo adicional de entre

el 70% y 100% adicional. Tanto en la constancia de uso de suelo, como en las licencias de construcción, de conjunto urbano o fraccionamiento y de urbanización, estará explícitamente señalado el pago por desarrollo adelantado.

El resultado esperado es que el suelo previsto para los diferentes periodos de ocupación se incorpore en el orden y tiempo planteado, sin embargo, los promoventes o propietarios que deseen desarrollar en áreas localizadas en un periodo de ocupación más adelantado, respecto al periodo vigente podrán hacerlo siempre que cumplan con el siguiente procedimiento:

- La persona propietaria o su representante legal debidamente acreditado, solicitará al municipio a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial la autorización para el desarrollo urbano adelantado misma que se incluirá en el trámite de constancia de uso de suelo o de zonificación.

- Las personas interesadas en adelantar el desarrollo conforme a las prioridades fijadas estarán obligados a pagar el porcentaje adicional por desarrollo urbano adelantado en los trámites antes descritos conforme a lo dictaminado con la autoridad encargada del desarrollo urbano

- Las bases aplicables para el cálculo del derecho por desarrollo urbano adelantado en zonificaciones primarias de los instrumentos de planeación cuya formulación, aprobación y administración corresponde a los municipios se establecerán en dichos instrumentos, así como en leyes municipales de hacienda y de ingresos.

342

- La persona interesada en adelantar el desarrollo deberá presentar un estudio de impacto urbano y de movilidad mismo que será analizado por la autoridad municipal y que expedirá un dictamen en sentido positivo o negativo según sea el caso

- El pago de la contraprestación por el adelanto del periodo de ocupación preferente no genera ningún tipo de obligación para la autoridad, por lo que la responsabilidad de las inversiones en infraestructura y equipamientos corresponderá a la persona promovente del desarrollo adelantado.

- El gobierno estatal y municipal se abstendrá de dotar de infraestructura de agua potable, drenaje pluvial y sanitario, alumbrado público, pavimentos, entre otros, así como de equipamientos a los desarrollos adelantados según el periodo de ocupación preferente, siendo una obligación de las personas particulares interesados la introducción de estos a satisfacción del municipio, lo anterior de conformidad con el artículo 56 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, mismo que a continuación se transcribe:

> *"**Artículo 56.** Cuando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano fuera de los límites de un centro de población, que no cuente con un plan o programa de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial vigente, o de aquellos proyectos en áreas rurales que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura primaria, se requerirá la aprobación de la creación de un nuevo centro de población o la modificación previa del plan o programa municipal o de centro de población que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la legislación aplicable.*

En todo caso, las obras de cabeza o redes de infraestructura del proyecto correrán a cargo del propietario o promovente. En el caso de fraccionamientos o conjuntos urbanos, además deberán asumir el costo de las obras viales y sistemas de Movilidad necesarias para garantizar la conectividad entre la Acción Urbanística de que se trate y el centro de población más cercano, en dimensión y calidad tales, que permita el tránsito de transporte público que se genere.

Los programas a que se refiere el párrafo primero deberán contar con un dictamen emitido por la dependencia de la entidad federativa competente en materia de Desarrollo Urbano, en el que se establecerá que las obras de infraestructura, así como las externalidades negativas que genere, serán a cuenta del interesado.

Las leyes estatales deberán prever que la emisión del dictamen a que hace referencia este artículo tenga un tiempo de respuesta máximo por parte de la autoridad y que en caso de que el dictamen sea negativo se deberá fundar y motivar.

Los nuevos fraccionamientos o conjuntos urbanos deberán respetar y conectarse a la estructura vial existente.

Cuando se inicien obras que no cumplan con lo dispuesto en este artículo, podrán ser denunciadas por cualquier persona interesada y serán sancionadas con la clausura de estas, sin perjuicio de otras responsabilidades aplicables."

La vigencia de la autorización para el desarrollo urbano adelantado será de un año.

343

Ámbito de aplicación: Todos los inmuebles baldíos identificados como áreas urbanizables cuyo propietario desea utilizarlo u ocuparlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano (Mapa 57 y Mapa 58).

Estos inmuebles pueden estar ubicados en propiedad privada o social, en este último caso, se les dará prioridad a aquellos inmuebles ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo con los registros del Registro Agrario Nacional.

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de subdivisiones, fusiones, fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrán otorgarse la autorización respectiva en materia de fraccionamientos, ni podrá continuar con la construcción o desarrollo del proyecto presentado ante el Ayuntamiento, aun cuando ya se haya obtenido la Constancia de Uso de suelo y Licencia de construcción respectiva, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión, en su caso clausura y revocación de las autorizaciones emitidas hasta el momento de su clausura.

Inmueble ocupado: Se entenderá como inmueble ocupado, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 50% de la superficie del predio en planta baja o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor o equivalente al 100% de la superficie del predio.

Inmueble subutilizado: Se entenderá como inmueble subutilizado, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 15% de la superficie del predio en planta baja o la suma de los metros cuadrados de construcción de todos los niveles de sus edificaciones es menor al 30% de la superficie del predio.

Primera etapa (hasta el año 2030): Todos los inmuebles baldíos o subutilizados, ubicados en áreas urbanizables en el horizonte de crecimiento a mediano plazo, cuyo propietario desea utilizarlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Programa de Desarrollo Urbano.

Segunda etapa (hasta el año 2040): Todos los inmuebles baldíos, ubicados en áreas urbanizables en el horizonte de crecimiento a largo plazo, cuyo propietario desea utilizarlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Programa de Desarrollo Urbano.

Tiempo de aplicación: Aplicación permanente hasta el agotamiento del suelo vacante o subutilizado ubicado en propiedad privada o en su caso registrado ante el RAN como parte de la propiedad social, ambos ubicados dentro de las áreas urbanizadas o urbanizables del horizonte de crecimiento correspondiente a cada plazo.

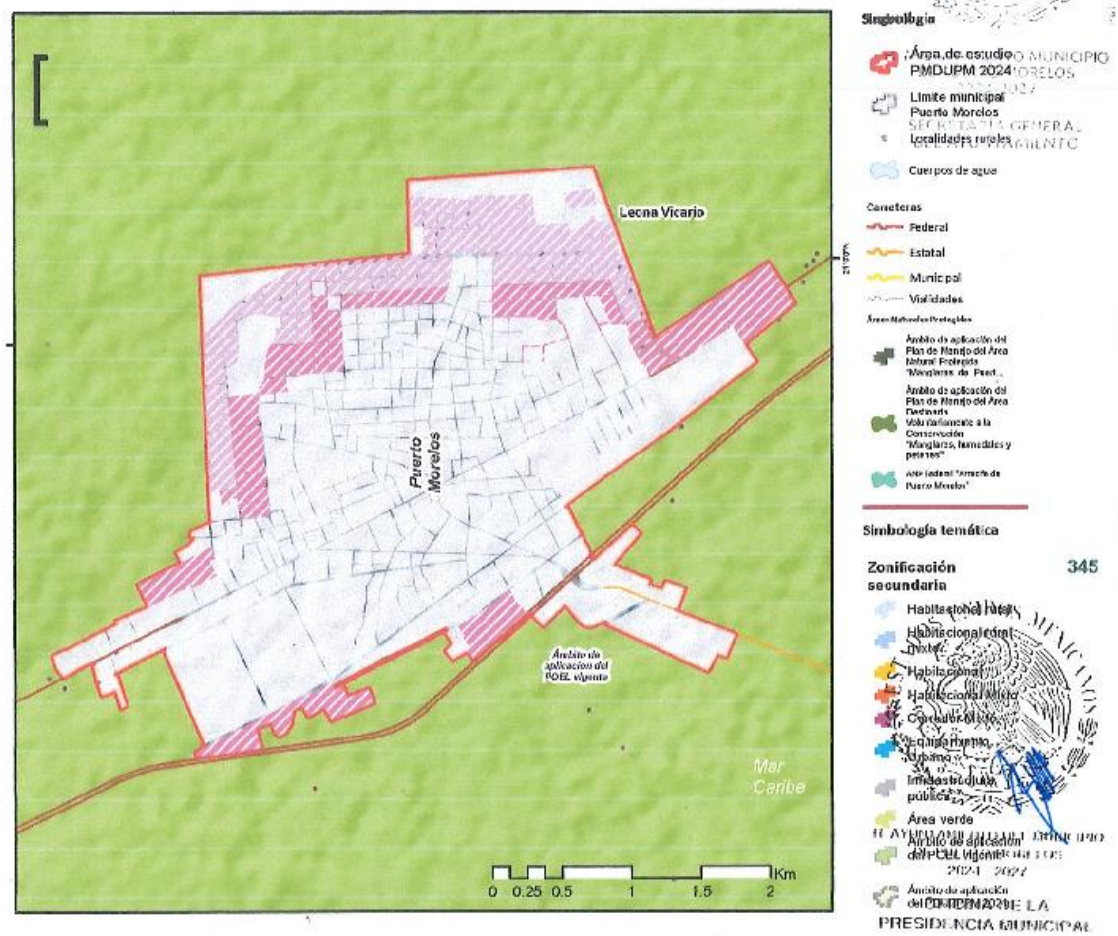
Responsable de su integración, instalación y operación: Dirección General de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial.

Responsable de su evaluación y seguimiento: Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
344
H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

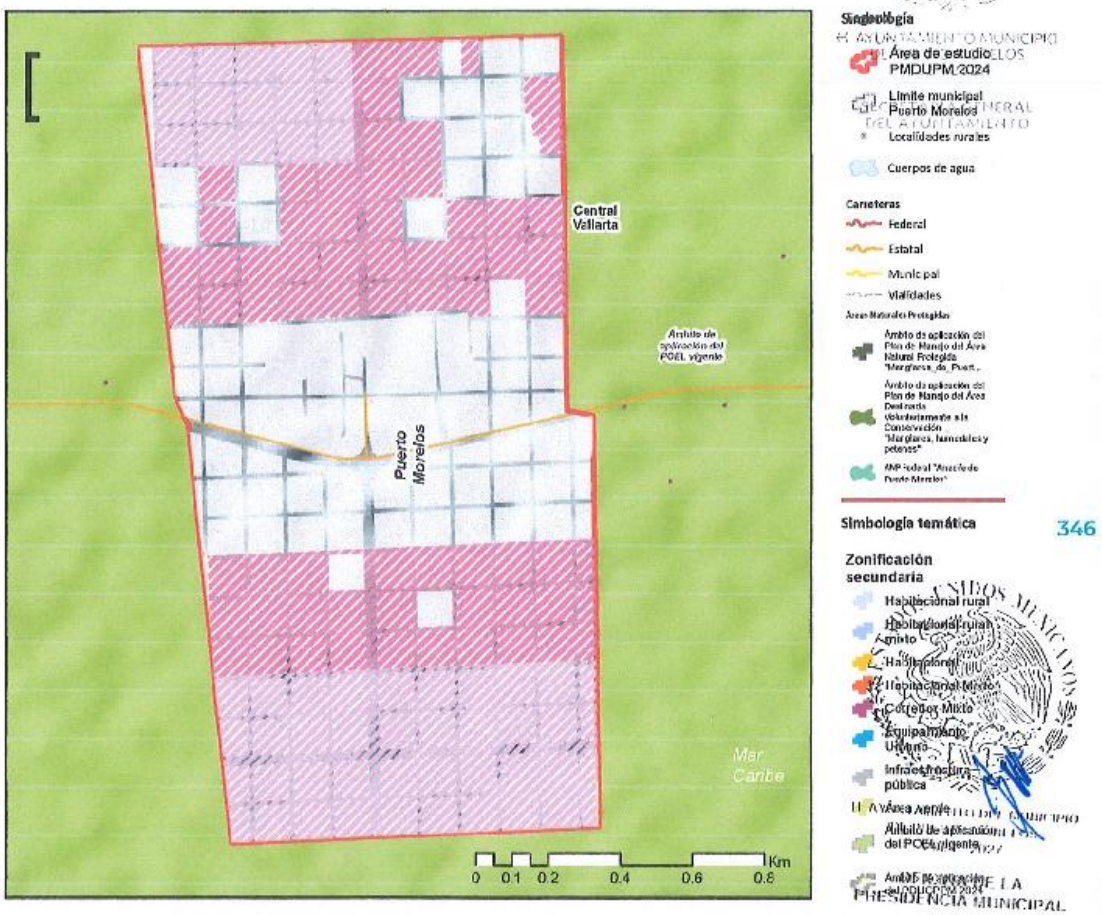
Mapa 57. Ámbito de aplicación del Instrumento Pago por desarrollo adelantado en la localidad de Leona Vicario.



Fuente: elaboración propia.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 58. Ámbito de aplicación del Instrumento Pago por desarrollo adelantado en la localidad de Leona Vicario.



Fuente: elaboración propia.

3.1.1.6 Creación del Sistema de Información Geográfica Abierto

Esta herramienta empoderará a la ciudadanía ya que le permitirá dar a conocer la problemática territorial y así como dotar a las autoridades municipales de información que les permitan tener mayor certeza en la toma de decisiones y generar condiciones de gobernanza municipal.

El municipio integrará un Sistema de Información Geográfica (SIG) que podrá ser consultado por los ciudadanos. Este sistema incluirá la zonificación primaria y/o secundaria que corresponde a cada territorio.

4.1 Gobernanza

La gobernanza se refiere a la capacidad de decisión e influencia que los actores gubernamentales han adquirido en el procesamiento de asuntos públicos, principalmente en la definición e instrumentación de los diferentes programas, políticas y planes que se desarrollan dentro de su territorio.

Para lograr los objetivos delineados en el Programa, es esencial crear un entorno propicio que fomente la participación de los diversos actores involucrados, con el fin de beneficiar directamente a las comunidades, para construir ciudades incluyentes.

El estado de Quintana Roo, es una institución de carácter público, constituida por una comunidad de personas, en la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo en el artículo 18 señala que, para el mejor ejercicio de sus funciones y la prestación de servicios públicos a su cargo, los municipios podrán dividirse, administrativamente en:

I. Cabeceras
II. Alcaldías
III. Delegaciones, y
IV. Subdelegaciones

Así mismo, en el artículo 20 de la misma ley refiere que las alcaldías son órganos descentralizados, auxiliares de la Administración Pública Municipal, que dependerán del Ayuntamiento.

Para fortalecer la gobernanza es fundamental la coordinación entre diferentes actores que intervienen en el desarrollo urbano, durante el proceso de participación ciudadana que se llevó a cabo en la fase de diagnóstico se enunciaron diferentes actores quienes a través de su trabajo, trayectoria y atribuciones impulsan los diferentes programas, políticas y acciones en beneficio del Desarrollo Urbano en el municipio.

Para una mejor definición, los actores identificados se dividieron en cuatro sectores, los cuales se describen a continuación:

I. Sector gubernamental
   a. Gobierno federal
   b. Gobierno Estatal
   c. Gobierno Municipal
II. Sector privado
   a. Organismos empresariales
   b. Cámaras de comercio
   c. Empresarios
   d. Organizaciones ciudadanas y civiles
   e. Organizaciones de la sociedad civil

f. Organizaciones estudiantiles
g. Organizaciones de vecinos
h. Observatorios sociales
i. Representantes de Universidades

III. Ciudadanía
a. Representantes de diferentes grupos vulnerables
b. Pueblos y comunidades indígenas

La suma de los sectores que influyen en la sociedad permite el desarrollo y el fortalecimiento de la democracia, impactando de manera positiva en la implementación del programa, de acuerdo con la Ley de Municipios del Estado de Quintana Roo, en el artículo 65, fracción II, define que son facultades y obligaciones del Ayuntamiento en materia de Desarrollo Urbano, lo siguiente:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.
b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales.
c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia.
d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.
e) Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana.
f) Otorgar licencias y permisos para construcciones.
g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.
h) Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente.
i) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial.
j) Celebrar convenios para la administración y custodia de zonas federales.
k) Participar conjuntamente con los organismos y dependencias oficiales competentes, en la planeación y aplicación, en su caso, de inversiones públicas federales y estatales.
l) Solicitar al Poder Ejecutivo del Estado la expropiación de bienes inmuebles por causa de utilidad pública; y
m) Planear y regular de manera conjunta y coordinada con la Federación y el Estado, el desarrollo de los centros urbanos que por encontrarse situados en dos o más territorios municipales formen o tiendan a formar una continuidad geográfica y demográfica.

Por lo anterior, la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial será la encargada de operar el presente programa, sin embargo, existen actores vinculados de manera directa que coadyuvan con el desarrollo urbano del territorio, es importante mencionar que estos actores son enunciativos, más no limitativos (Tabla 54):

f. Organizaciones estudiantiles
g. Organizaciones de vecinos
h. Observatorios sociales
i. Representantes de Universidades

III. Ciudadanía
a. Representantes de diferentes grupos vulnerables
b. Pueblos y comunidades indígenas

La suma de los sectores que influyen en la sociedad permite el desarrollo y el fortalecimiento de la democracia, impactando de manera positiva en la implementación del programa, de acuerdo con la Ley de Municipios del Estado de Quintana Roo, en el artículo 65, fracción II, define que son facultades y obligaciones del Ayuntamiento en materia de Desarrollo Urbano, lo siguiente:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.
b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales.
c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia.
d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.
e) Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana.
f) Otorgar licencias y permisos para construcciones.
g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.
h) Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente.
i) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial.
j) Celebrar convenios para la administración y custodia de zonas federales.
k) Participar conjuntamente con los organismos y dependencias oficiales competentes, en la planeación y aplicación, en su caso, de inversiones públicas federales y estatales.
l) Solicitar al Poder Ejecutivo del Estado la expropiación de bienes inmuebles por causa de utilidad pública; y
m) Planear y regular de manera conjunta y coordinada con la Federación y el Estado, el desarrollo de los centros urbanos que por encontrarse situados en dos o más territorios municipales formen o tiendan a formar una continuidad geográfica y demográfica.

Por lo anterior, la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial será la encargada de operar el presente programa, sin embargo, existen actores vinculados de manera directa que coadyuvan con el desarrollo urbano del territorio, es importante mencionar que estos actores son enunciativos, más no limitativos (Tabla 54):

*"**Artículo 15.** Los Municipios podrán optar por constituir Institutos Municipales de Planeación, como organismos públicos descentralizados, para la planeación integral del territorio municipal."*

Los Institutos Municipales de Planeación, podrán asumir las siguientes funciones:

I. Elaborar las propuestas de programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley;
II. Organizar, desarrollar y promover actividades de investigación en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano municipal;
III. Elaborar los estudios técnicos y fungir como órgano de consulta en materia de desarrollo urbano;
IV. Dar su opinión técnica sobre programas y proyectos que le presenten las autoridades de otros ámbitos de gobierno;
V. Opinar sobre los programas y proyectos de acciones, obras y servicios en las siguientes materias de interés municipal: planeación económica y social; movilidad; equilibrio ecológico y la protección del ambiente; espacio público y equipamiento urbano; desarrollo agropecuario; reservas territoriales y vivienda;
VI. Integrar, priorizar y proponer al Ayuntamiento, los proyectos estratégicos de desarrollo urbano de interés municipal y del bien común;
VII. Aportar los elementos técnicos para la elaboración de la propuesta de presupuesto de inversión para el desarrollo urbano del Municipio y opinar sobre la correspondiente al desarrollo municipal;
VIII. Promover y participar en la integración del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y su sistema de información geográfica e indicadores de desarrollo, y
IX. Las demás funciones que determinen los Ayuntamientos.

Estas funciones citadas de la ley fortalecerían los mecanismos de planeación y gobernanza, de manera que el trabajo del Ayuntamiento y sus direcciones se fortalecería de manera directa.

4.1.2 Observatorio Urbano

La creación de un Observatorio Urbano permitiría el establecimiento de una plataforma de gestión sobre el conocimiento de sobre las zonas urbana del centro de población, así como la creación de un referente de información. De esta forma se podrían vincular a los actores creando un intercambio de conocimientos, un involucramiento formal con los ciudadanos, universidades y centros de estudio en el municipio; y los sectores privados.

Según la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en su capítulo quinto en sus artículos:

*"**Artículo 99.** Los gobiernos federales, de las entidades federativas, de los municipios y de las Demarcaciones Territoriales, promoverán la creación y funcionamiento de observatorios urbanos, con la asociación o participación plural de la sociedad, de las instituciones de investigación académica, de los colegios de profesionistas, de los organismos empresariales, de las organizaciones de la sociedad civil y el*

gobierno, para el estudio, investigación, organización y difusión de información y conocimientos sobre los problemas socio-espaciales y los nuevos modelos de políticas urbanas y regionales y de gestión pública.

Los observatorios tendrán a su cargo las tareas de analizar la evolución de los fenómenos socioespaciales, en la escala, ámbito, sector o fenómeno que corresponda según sus objetivos, las políticas públicas en la materia, la difusión sistemática y periódica, a través de indicadores y sistemas de información geográfica de sus resultados e impactos.

Artículo 100. *Para apoyar el funcionamiento de los observatorios, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal, municipal y de las Demarcaciones Territoriales:*

I. *Proporcionarles la información asequible sobre el proceso de Desarrollo Urbano y el ordenamiento territorial, así como de los actos administrativos y autorizaciones que afecten al mismo;*

II. *Promover, desarrollar y difundir investigaciones, estudios, diagnósticos y propuestas en la materia;*

III. *Mejorar la recolección, manejo, análisis y uso de la información en la formulación de políticas urbanas;*

IV. *Estimular procesos de consulta y deliberación para ayudar a identificar e integrar las necesidades de información;*

V. *Ayudar a desarrollar capacidades para la recolección, manejo y aplicaciones de información urbana, centrada en indicadores y mejores prácticas;*

VI. *Proveer información y análisis a todos los interesados para lograr una participación más efectiva en la toma de decisiones sobre Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial;*

VII. *Compartir información y conocimientos con todos los interesados en el Desarrollo Urbano y el ordenamiento del territorio, y*

VIII. *Garantizar la interoperabilidad y la consulta pública remota de los sistemas de información."*

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

"Artículo 189. *Los gobiernos, estatal y municipales, promoverán la creación y funcionamiento de observatorios urbanos, constituidos como redes de información, con la participación plural de la sociedad y el gobierno, para el estudio, investigación, organización y difusión de conocimientos sobre los problemas de las ciudades y los nuevos modelos de políticas urbanas y de gestión pública.*

Artículo 190. *Los observatorios urbanos tendrán a su cargo las tareas de analizar, estudiar y difundir de manera sistemática y periódica, a través de indicadores y mediante sistemas de información geográfica, la relativa a:*

- ***I.*** *Los instrumentos de planeación a que se refiere el artículo 31 de esta ley;*
- ***II.*** *Las certificaciones, dictámenes y cualquier otro documento sobre el desarrollo urbano que sea de interés público;*
- ***III.*** *Los avances en la aplicación de los instrumentos de planeación a que se refiere este artículo;*
- ***IV.*** *Los proyectos estratégicos y los avances de la inversión pública para el desarrollo urbano;*

V. La evolución de los fenómenos y problemas urbanos y metropolitanos de la entidad y de cada Municipio, y

VI. Los diagnósticos, estudios e investigaciones, que el propio Observatorio Urbano realice para medir la operatividad, eficiencia, resultados y efectos en la aplicación de las diferentes políticas públicas.

Las funciones de un Observatorio Urbano robustecerían la operabilidad de este Programa e involucraría de manera directa a la ciudadanía en la formulación, operación y evaluación de las políticas públicas (Tabla 55).

Tabla 55. Actores que fortalecerán la Gobernanza.

IMPLAN	Administración Pública
Observatorios urbanos – ciudadanos	Académico, Empresarial y Administración Pública

Fuente: elaboración propia, 2025.

4.1.3 Órganos Deliberativos Auxiliares

Para el fortalecimiento de la gobernanza en el municipio, se deberán establecer los mecanismos que permitan un involucramiento de la ciudadanía en gestión de su territorio. Estos mecanismos buscan la coordinación de las capacidades institucionales y la participación ciudadana. Deberán ser regidos por principios democráticos e incluyentes en todos los sentidos y con prioridad en la atención de los grupos vulnerables. A continuación, se enuncian dichos mecanismos:

4.1.4 Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

> ***"Artículo 25.*** *El Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, es un órgano de consulta y participación de los sectores y grupos de la comunidad, su conformación será incluyente y representativa de los diversos sectores de la sociedad civil y tendrá por objeto el análisis, diagnóstico, aportación, difusión y evaluación de los programas, proyectos, obras, acciones e inversiones que se lleven a cabo conforme a las disposiciones de esta ley. Su sede será la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, pudiendo sesionar fuera de ella, y funcionará permanentemente con jurisdicción en toda la entidad.*
>
> *El Consejo Estatal sesionará de manera ordinaria una vez cada seis meses y de manera extraordinaria cuando resulte necesario a convocatoria hecha por su Presidente. "(...)*
>
> ***Artículo 27.*** *El Consejo Estatal, tendrá las siguientes funciones:*
>
> *Opinar y emitir recomendaciones sobre el proceso de formulación, ejecución y evaluación de los instrumentos de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y vivienda a que se refiere esta ley y la Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo;*

I. Emitir recomendaciones sobre las obras de infraestructura, urbanización, espacio público, movilidad y equipamiento urbano;

II. Proponer la integración de comités especiales o de los grupos técnicos de asesoramiento y apoyo que consideren necesarios, que tendrán las facultades que se establezcan en su acta de instalación, reglamento interior y demás disposiciones aplicables;

III. Promover la capacitación técnica sobre ordenamiento territorial y desarrollo urbano;

IV. Analizar las proposiciones que le formule la comunidad respecto de materias o acciones concernientes al ordenamiento territorial y el desarrollo urbano y hacerlas llegar, con su opinión, a las autoridades competentes;

V. Promover la difusión entre la comunidad de temas e información relativos al ordenamiento territorial y desarrollo urbano del Estado;

VI. Cuando entre en funciones una nueva administración estatal, se deberá reinstalar dicho consejo a más tardar los 90 días del año en curso, y

VII. Las demás que le señalen esta ley y otras disposiciones jurídicas aplicables."

Será responsabilidad de la Secretaría proveer de información oportuna y veraz a los consejos para el ejercicio de sus funciones. Todas las opiniones y recomendaciones de los consejos estatales serán públicas y deberán estar disponibles en medios de comunicación electrónico.

4.1.5 Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

> *"**Artículo 28.** Los Municipios del Estado deberán contar con un órgano de opinión y consulta en materia de planeación y desarrollo urbano denominado Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. (...)*
>
> ***Artículo 30.** Los Consejos Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano tendrán las siguientes funciones:*
>
> *I. Opinar, emitir recomendaciones y coadyuvar en los procesos de consulta convocados a fin de elaborar, evaluar, modificar y actualizar los programas y acciones que se deriven del ordenamiento territorial en el Municipio, incluyendo aquellas relativas a proyectos de movilidad, preservación ecológica, remodelación urbana, mejoramiento de barrios y rescate y revitalización del espacio público;*
>
> *II. Promover la participación ciudadana en la formulación, actualización y seguimiento de los instrumentos de planeación de las distintas localidades del Municipio, incluyendo el mejoramiento de barrios y colonias, así como el rescate, ampliación y conservación del espacio público;*
>
> *III. Opinar y emitir recomendaciones a las autoridades responsables o al Consejo Estatal, acerca de las demandas, propuestas, quejas y denuncias en la materia, de las distintas localidades del Municipio que presenten sus habitantes;*
>
> *IV. Proponer programas permanentes de información y difusión de los aspectos vinculados con las acciones que se deriven de los instrumentos de planeación que afecten al Municipio;*

V. Promover e impulsar la capacitación técnica de los servidores públicos municipales en materia de desarrollo urbano y la adecuada aplicación de sus normas;

VI. Integrar el Consejo Técnico Asesor, para coadyuvar en el análisis y emisión de opinión calificada del proceso de formulación, ejecución y evaluación de los instrumentos de ordenamiento territorial y desarrollo urbano a que se refiere esta ley y la Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo;

VII. Solicitar la opinión de las instituciones académicas y de profesionistas en las diversas materias que inciden en el desarrollo urbano y ecológico municipal, con el propósito de enriquecer sus planteamientos y propuestas;

VIII. Evaluar los estudios y proyectos específicos tendientes a solucionar los problemas urbanos y formular las propuestas correspondientes, pudiendo recomendar que se efectúen las consultas que a su juicio deban formularse a peritos en las materias objeto de esta ley;

IX. Proponer los proyectos de inversión de obra pública municipal y las medidas que se estimen convenientes para el mejor aprovechamiento y aplicación de los recursos destinados al ordenamiento territorial y desarrollo urbano, el espacio público y la movilidad, así como para la adecuada prestación de los servicios públicos municipales, de igual manera analizar y opinar sobre los que se sometan a su consideración;

X. Cuando inicie una nueva administración municipal en funciones, deberá instalar su consejo a más tardar los primeros 90 días del año en curso, y

XI. Promover todas las acciones necesarias para el mejor cumplimiento de sus atribuciones en la promoción del ordenamiento territorial y desarrollo urbano, conforme a esta ley y demás disposiciones aplicables."

354

4.1.6 Consejo Consultivo de la Ciudadanía

De acuerdo con la Ley de Municipio de Quintana Roo en sus artículos:

*"**Artículo 201**. El Consejo Consultivo de la Ciudadanía, en su caso, será un Órgano de Consulta y Asesoría de la Presidencia Municipal cuyo objeto es:*

I.- El estudio y análisis de los asuntos públicos que sean puestos a su consideración, de los cuales emitirá el correspondiente dictamen.

II.- La presentación de alternativas viables para el mejor desarrollo de la comunidad, así como para la solución de los problemas que eventualmente surjan en la propia localidad. (...)

***Artículo 204**. El Consejo Consultivo de la Ciudadanía tendrá las siguientes funciones:*

I.- Examinar las problemáticas o cuestiones que la persona titular de la Presidencia Municipal le someta para su análisis a efecto de que presente su opinión o dictamen y las alternativas de solución o decisión.

II.- Expresar a la persona titular de la Presidencia Municipal sus puntos de vista sobre los planes y programas de desarrollo municipal y específicamente aquellos que se refieran a la localidad a la cual sirven.

III.- Sugerir a la persona titular de la Presidencia Municipal la realización de estudios sobre aspectos de la vida municipal que le proporcionen datos y antecedentes sobre los problemas a resolver y agreguen elementos útiles para la toma de decisiones.

IV.- Someter a consideración de la persona titular de la Presidencia Municipal, las medidas que las personas integrantes del consejo consideren oportunas a fin de mejorar y modernizar la administración pública municipal.

V.- Estudiar y analizar las situaciones peculiares de la localidad que a juicio del Consejo, deban prevenirse con anticipación y externar su opinión a la persona titular de la Presidencia Municipal, acompañada de propuestas de solución para la atención de la problemática planteada. Si alguna de dichas propuestas implica la intervención de otros niveles de gobierno, el Consejo podrá sugerir alternativas de acción para estos casos.

VI.- Aquéllas que específicamente le señale la persona titular de la Presidencia Municipal."

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

4.1.7 Comités de la Ciudadanía

De acuerdo con la Ley de Municipio de Quintana Roo en sus artículos:

"Artículo 207. *Los Comités de la Ciudadanía son una forma de organización que permite hacer efectiva y directa la participación de la ciudadanía en la ejecución de obras públicas o en la prestación de servicios a la comunidad. Su permanencia es temporal y su duración estará determinada por el programa de obra o servicios a realizar, al término del cual, concluirán sus funciones.*

Artículo 208. *La integración de los Comités de la Ciudadanía podrá ser sugerida por asociaciones y grupos ya organizados, por cualquiera de los tres niveles de gobierno o bien por personas ciudadanas interesadas en la realización concreta de una obra o en la prestación de algunos de los servicios públicos de la localidad. Cada comité tendrá entre seis y ocho personas integrantes y una de ellas le presidirá, haciéndose responsable de la acción conjunta del comité. (...)*

355

Artículo 210. *El Convenio de Participación Ciudadana definirá los derechos y obligaciones de las partes que lo firman, en todo caso, el Gobierno Municipal y el Gobierno Estatal, en el ámbito de sus respectivas competencias, prestarán al Comité de la Ciudadanía la asesoría técnica que requiera, lo auxiliarán en los trámites legales y oficiales que sean necesarios para la realización del programa concertado y efectuarán las gestiones requeridas ante las autoridades administrativas competentes.*

Artículo 211.- *La participación ciudadana determinada en el convenio, podrá consistir en lo siguiente:*

I.- *Aportación de mano de obra o de materiales de construcción.*

II.- *Realización de estudios técnicos o financieros.*

III.- *Cooperación económica.*

IV.- *Actividades de supervisión y vigilancia, de control de adquisiciones y pagos, de registro de los avances y cumplimiento del programa o de la obra.*

V.- *Intervención en la selección de las personas contratistas; y*

VI.- *En general, cualquier otro tipo de colaboración que sea convenida siempre y cuando no sea contraria a derecho. (...)"*

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

4.1.8 Comités de Personas Vecinas

De acuerdo con la Ley de Municipio de Quintana Roo en sus artículos:

*"**Artículo 214.** Los Comités de Personas Vecinas son órganos de colaboración ciudadana instalados con el fin de propiciar una permanente comunicación entre las autoridades del Ayuntamiento y la ciudadanía, para vincular su intervención en los asuntos comunitarios.*

***Artículo 215.** Los Comités de Personas Vecinas se integrarán, respetando en todo caso las peculiaridades de cada Municipio, por barrios, manzanas, colonias, sectores, regiones, ejidos y rancherías y cada Ayuntamiento deberá determinar su temporalidad, el número de sus integrantes y las normas de funcionamiento.*

***Artículo 216.** La integración de estos órganos de representación ciudadana, deberá facilitar los procesos de consulta permanente y propiciar una democracia más participativa, creando conciencia comunitaria de la responsabilidad conjunta de personas gobernantes y personas gobernadas respecto a la buena marcha de la vida colectiva.*

***Artículo 217**. Los Comités de Personas Vecinas tendrán como una de sus funciones primordiales, el contribuir al mejoramiento de los servicios públicos en el área de su demarcación. Para ello, ejercerán una permanente vigilancia, comunicando a la autoridad municipal cualquier irregularidad en su funcionamiento. Al mismo tiempo, harán propuestas para extender los servicios, o bien para mejorar su calidad.*

***Artículo 218.** Los Comités de Personas Vecinas tendrán, así mismo, la función de promover la mutua ayuda entre las personas residentes de su zona, previniendo también la forma de organizarse en caso de emergencias urbanas, incendios, ciclones y, en general, cualquier desastre que afecte la vida comunitaria."*

356

4.1.9 Comisiones

De acuerdo con la Ley de Municipios de Quintana Roo en sus artículos:

*"**Artículo 72.** El Ayuntamiento establecerá, cuando menos, las siguientes Comisiones Ordinarias: (…)*

***III.**- De Obras y Servicios Públicos*
***IV.**- De Desarrollo Urbano. (…)*
***VII.**- De Turismo;(…)*
***XVII.** De Ecología, Ambiente y Protección Animal.*
***XIX.** De Anticorrupción y Participación Ciudadana (…)*
***XXI.** De movilidad.*

***Artículo 73.** Las Comisiones especiales serán aquellas que se integren transitoria o permanentemente para atender los asuntos protocolarios, de investigación, o consulta, y su duración será el tiempo que requiera el asunto para las que fueron constituidas. (…)*

***Artículo 83.** Las Comisiones tendrán la facultad de realizar tareas de investigación, vigilancia y control sobre las dependencias de la administración pública municipal.*

***Artículo 84.** Las Comisiones en ejercicio de sus funciones, tendrán facultades suficientes para solicitar por escrito a las personas servidoras públicas de la administración municipal, la información que requieran para el despacho de los asuntos de su conocimiento.*

Artículo 85. *Previa autorización de la persona titular de la Presidencia Municipal, las Comisiones en ejercicio de sus funciones, tendrán facultades suficientes para llamar a comparecer a las personas titulares de las dependencias administrativas municipales, a efecto de que les informen, cuando así se requiera, sobre el estado que guardan los asuntos de su dependencia, o se discutan cuestiones relacionadas con el ámbito de su competencia.*

Artículo 86. *Las Comisiones propondrán al Ayuntamiento los proyectos de solución a los problemas sometidos a su conocimiento, a efecto de atender todos los ramos de la administración pública municipal, mediante resoluciones de los asuntos turnados.*

Artículo 87. *Las Comisiones podrán presentar para su aprobación, proyectos de modificación a los Reglamentos Municipales, al Bando de Policía y Gobierno, así como a las demás disposiciones administrativas de observancia general o, en su caso, de reformas y adiciones a los mismos.*

Artículo 88. *El Reglamento interno del Ayuntamiento establecerá las funciones específicas de cada Comisión."*

357

V. Etapa de Monitoreo

5.1 Monitoreo y evaluación

El seguimiento y monitoreo deberá implementarse a partir del inicio de la vigencia del instrumento para medir el grado de cumplimiento de las estrategias, líneas de acción señaladas en el presente Programa (Tabla 56).

Tabla 56. Actores que fortalecerán la Gobernanza.

Principio de política pública	Ámbito	Indicador	Descripción	Meta
Ciudad Compacta, Densidad y Usos Mixtos	Crecimiento Urbano (Barrio)	Comportamiento del crecimiento de la mancha urbana	La ejecución del instrumento por medio de la extensión de las construcciones en el continuo.	Mantener valores actuales
		Comportamiento del crecimiento irregular	La ejecución del instrumento por medio de las nuevas construcciones fuera del área destinada o urbanizable.	Reducir valores actuales
		Densidad habitacional	La ejecución del instrumento por medio de la cantidad de viviendas nuevas, en zonas destinadas para la densificación.	Incrementar valores actuales
		Usos de suelo óptimos	La ejecución del instrumento por medio de la cantidad de trámites para cambio de uso de suelo a usos factibles.	Reducir valores actuales
Equidad	Derechos humanos (Persona)	Seguridad	El Impacto de los proyectos mediante el comportamiento de la Incidencia delictiva.	Reducir valores actuales
		Entorno urbano, espacios públicos y equipamientos	La ejecución del instrumento por medio del número de intervenciones propuestas.	Incrementar valores actuales
		Calidad en vivienda	La ejecución del instrumento por medio de la cobertura de servicios básicos dentro de la vivienda.	Incrementar valores actuales
		Ciudadanía informada	La participación de las personas en la toma de decisiones por medio de las actividades de participación y consulta ciudadanas efectuadas, para la aplicación de la propuesta del instrumento.	Incrementar valores actuales
Ciudades Sustentables	Territorio (continuo)	Aprovechamiento del agua	Cantidad remanente de años de balance hídrico positivo, considerando la oferta de agua disponible (teniendo en cuenta los ciclos hidrológicos) y la demanda de agua (usos previstos, incluido el uso para la población, el sector industrial, los caudales ecológicos, etc.	Incrementar valores actuales
		Calidad del aire	Existencia, monitoreo y cumplimiento de normas sobre la calidad del aire.	Incrementar valores actuales
			Existencia de planes de mitigación con objetivos de reducción por sector y sistema de monitoreo en vigencia que	Incrementar valores actuales

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Puerto Morelos, Quintana Roo

Principio de política pública	Ámbito	Indicador	Descripción	Meta
			ilustren la capacidad de la ciudad para definir, reglamentar y poner en práctica las medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI).	
		Cobertura vegetal	La ejecución del instrumento por medio del aumento de la masa vegetal en el municipio, nuevas de áreas verdes, bosques, etc.	Incrementar valores actuales
			Instrumentos que permiten regular el aprovechamiento y protección del medio ambiente	Incrementar valores actuales
		Energía renovable	Porcentaje total de energía renovable con relación al consumo total de energía de la ciudad	Incrementar valores actuales
		Gasto público	Total del gasto público per cápita en la protección ambiental	Incrementar valores actuales
		Manejo de residuos	Total de desechos sólidos recolectados en la ciudad por persona	Reducir valores actuales
			Porcentaje de viviendas con recolección domiciliaria o con disposición en contenedor o basurero público.	Incrementar valores actuales
		Manejo sustentable del agua	La proporción de aguas residuales tratadas de manera adecuada.	Incrementar valores actuales
		Movilidad	Cantidad de automóviles de uso personal per cápita.	Reducir valores actuales
			Total de kilómetros de vías peatonales dentro de la ciudad.	Incrementar valores actuales
		GIRD	Existencia de la gestión de riesgos de desastres en sus principales instrumentos de planificación del desarrollo, o ha preparado instrumentos específicos de planificación de la gestión de riesgos de desastres, a fin de reducir su vulnerabilidad a las amenazas naturales.	Incrementar valores actuales
			Porcentaje de infraestructura pública fundamental vulnerable a las amenazas naturales.	Reducir valores actuales
		Suelo	La existencia de un plan de uso de suelo que incluya zonificación con zonas de protección ambiental y de preservación y está implementado activamente.	Incrementar valores actuales
Gestión Integral de Riesgos de Desastres		Riesgo y vulnerabilidad	La ejecución del instrumento por medio de las intervenciones que mitiguen los riesgos de la población.	Incrementar valores actuales
			La ejecución del instrumento por medio de la elaboración o actualización del Atlas de Riesgos Municipal u otros estudios relaciona dos.	Incrementar valores actuales
Inclusión Urbana	Gobierno (PMDU)	Instrumentación	La ejecución del instrumento por medio de los Instrumentos propuestos integrados en el POA.	Incrementar valores actuales
		Proyectos	Proyectos propuestos realizados.	Incrementar valores actuales

359

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Acrónimos y siglas

Acrónimo	Descripción
AGEB	Área Geoestadística Básica
ANP	Áreas Naturales Protegidas
CENAPRED-CNPC	Centro Nacional de Prevención de Desastres - Coordinación Nacional de Protección Civil
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAVI	Comisión Nacional de Vivienda
CONEVAL	Comisión Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPI	Índice de las Ciudades Prósperas
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
DOF	Diario Oficial de la Federación
ENOT	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial
EUA (USA)	Estados Unidos de América
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FONDEN	Fondo de Desastres Naturales
FOVISSSTE	Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GIR	Gestión Integral de Riesgos
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos
HA	Hectárea
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INSUS	Instituto Nacional del Suelo Sustentable
LGAHOTDU	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
LGAHOTDUEQROO	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
m.s.n.m.	metros sobre el nivel del mar
NAU (NUA)	Nueva Agenda Urbana
NOM	Normas Oficiales Mexicanas

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
360
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OE	Ordenamiento Ecológico
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OT	Ordenamiento Territorial
PA	Procuraduría Agraria
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PDUCPPM	Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Puerto Morelos
PMDU	Programa Municipal de Desarrollo Urbano
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDU	Programa Nacional de Desarrollo Urbano
PNEA	Población no económicamente activa
PNOTDU	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2023
PNS	Política Nacional de Suelo
PNV	Programa Nacional de Vivienda
POE	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo
POTR-SSE	Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur–Sureste
RAN	Registro Agrario Nacional
RNC	Red Nacional de Caminos
SAIC	Sistema Automatizado de Información Censal
SCITEL	Sistema De Consulta De Integración Territorial
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEP	Secretaría de Educación Pública
SIAP	Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera
SSA	Secretaría de Salud
SUBSUR	Subsistema Urbano Rurales
SUR	Sistema Urbano Rural
UGA	Unidad de Gestión Ambiental

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
361
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia, 2025.

Glosario de términos

Acción urbanística: Los actos o actividades tendentes al uso o aprovechamiento del suelo dentro de áreas urbanizadas o urbanizables, tales como subdivisiones, parcelaciones, fusiones, relotificaciones, fraccionamientos, condominios, conjuntos urbanos o urbanizaciones en general, así como de construcción, ampliación, remodelación, reparación, demolición o reconstrucción de inmuebles, de propiedad pública o privada, que por su naturaleza están determinadas en los planes o programas de desarrollo urbano o cuentan con los permisos correspondientes, comprendiendo la realización de obras de equipamiento, infraestructura o servicios urbanos.

Accesibilidad universal y movilidad: Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias y secundarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público y no motorizado.

Áreas de preservación: Las extensiones naturales que no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del uso del suelo y para desarrollar en ellas actividades que sean compatibles con la función de preservación. No podrán realizarse en ellas obras de urbanización. La legislación ambiental aplicable regula adicionalmente estas áreas.

Área urbanizable: El territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población determinado en los planes o programas de desarrollo urbano, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

Área urbanizada: El territorio ocupado por los asentamientos humanos con redes de infraestructura, equipamientos y servicios.

Asentamiento humano: El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma, los elementos naturales y las obras materiales que lo integran. 362

Asentamientos humanos irregulares: Los núcleos de población ubicados en áreas o predios fraccionados o subdivididos sin la autorización correspondiente, cualquiera que sea su régimen de tenencia de la tierra y su grado de consolidación y urbanización;

Ayuntamiento: Ayuntamiento Municipal de Puerto Morelos, estado de Quintana Roo.

Barrio: La zona urbanizada de un centro de población dotado de identidad y características propias.

Básico: Clasificación de elementos al interior de un subsistema de equipamiento con características y complejidad simple y que normalmente se encuentran aislados y solo prestan un servicio.

BRT: Bus Rapid Transport, o autobús de tránsito rápido, es un sistema de transporte masivo sobre ruedas que combina estaciones, vehículos y carriles exclusivos.

Cauce de una corriente: el canal natural o artificial que tiene la capacidad necesaria para que escurran las aguas de las mayores corrientes ordinarias. Cuando las corrientes estén sujetas a desbordamiento, mientras no se construyan obras de encauzamiento, el cauce estará constituido por el canal natural.

Centro histórico: El área que delimita los espacios y el núcleo urbano original de planeamiento, construcción y mayor atracción social, económica, política y cultural que se caracteriza por contener los bienes vinculados con la historia a partir de la cultura que le dio origen, de conformidad con los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley.

Centros de población: Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas, dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de estos.

Coherencia y racionalidad: Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a los planes y políticas nacionales y estatales; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos.

CONAGUA: Comisión Nacional del Agua.

Consejo Estatal: El Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Contingencia ambiental: La situación de riesgo derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

Conservación: La acción tendente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

Consolidación: Se orienta a incrementar la densidad poblacional y el coeficiente de ocupación del suelo en inmuebles del centro de población, así como fomentar el aprovechamiento de espacios vacantes, lotes baldíos y predios subutilizados, así como el uso eficiente de la infraestructura pública y equipamiento urbano existente.

Constitución del Estado: La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Constitución Federal: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Conurbación: La continuidad física y demográfica que formen dos o más centros de población.

Coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM): Es un sistema de coordenadas en el cual el globo terráqueo se divide en 60 zonas, cada una de 6° de longitud; cada zona cuenta con su meridiano central.

Crecimiento: La acción tendente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población.

Crecimiento urbano: La expansión espacial y demográfica de la ciudad, ya sea por extensión física territorial del tejido urbano, por incremento en las densidades de construcción y población, o por ambos aspectos; esta expansión puede darse en forma anárquica o planificada.

Declaratoria: El acto administrativo por el cual la autoridad competente en razón del interés social y en ejercicio de las facultades que le confieren las leyes de la materia, determina las áreas o predios que serán utilizadas para la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así como los fines públicos o particulares a los que se prevean o puedan dedicarse dichas áreas o predios conforme a lo previsto en los planes y programas de desarrollo urbano de los cuales deriva.

Densificación: La acción urbanística cuya finalidad es incrementar el número de habitantes y la población flotante por unidad de superficie, considerando la capacidad de soporte del territorio y, en su caso, adecuando los espacios públicos y sus infraestructuras.

Derecho a la ciudad: Garantizar a los habitantes de un asentamiento humano o centros de población, el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Federal, los tratados internacionales suscritos por México en la materia y la Constitución del Estado.

Derecho a la propiedad urbana: Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado y con la sociedad, respetando los derechos y límites previstos en la Constitución del Estado y esta Ley. El interés público prevalecerá en la ocupación y aprovechamiento del territorio.

Derecho a una ciudad inteligente: Promover la adecuación a la ciudad correspondiente a las necesidades de los habitantes, donde el espacio natural y antrópico comulguen en una visión de sinergia y optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción, eficiencia y aplicación de tecnología limpia, así como garantizar las mejores condiciones de crecimiento para asegurar que disfruten de una ciudad compacta, conectada, caminable y cómoda que acerque la gestión al ciudadano.

Desarrollo sostenible: Promover el desarrollo sostenible, satisfaciendo las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, basado en factores como la economía, sociedad y medio ambiente para mejor la calidad de vida de los guerrerenses. 364

Desarrollo metropolitano: El proceso de planeación, regulación, gestión, financiamiento y ejecución de acciones, obras y servicios en zonas metropolitanas que, por su población, extensión y complejidad participen en forma coordinada los tres órdenes de gobierno de acuerdo con sus atribuciones.

Desarrollo regional: El proceso de crecimiento económico en dos o más centros de población determinados garantizando el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del ambiente, así como la conservación y reproducción de los recursos naturales.

Desarrollo sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, tecnológico, económico, político y social que tienda a mejorar la calidad de vida de la población rural y urbana en las regiones y centros de población, previendo y garantizando la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

Desarrollo urbano: El proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Destinos: Los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamiento humano.

Edificación: a las Construcciones sobre un predio.

Elemento: Inmueble, mobiliario o espacio en el edificio o espacio que está delimitado físicamente, se le ubica en forma aislada o dentro de un conjunto y, principalmente, se establece una relación de intercambio entre el prestador del servicio y el usuario del inmueble.

Equidad e inclusión: Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos, y promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo a sus preferencias, necesidades y capacidades.

Equipamiento urbano: El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.

Espacio edificable: El suelo apto para el uso y aprovechamiento de sus propietarios o poseedores en los términos de la legislación correspondiente.

Espacio público: Las áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo de acceso generalizado y libre tránsito.

Especializado: Clasificación de elementos al interior de un subsistema de equipamiento que combina varios servicios del mismo sector o de distintos sectores, contiene varios elementos y los servicios prestados son de alta complejidad o particularidad.

Estado: El Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Fraccionamiento: La división de un terreno en manzanas y lotes que requiera de trazo de vialidades públicas y de obras de urbanización, en el que se prevea la dotación de servicios públicos.

Fundación: La acción de establecer un asentamiento humano.

Fusión: La autorización por parte del ayuntamiento, para la unión de dos o más terrenos colindantes para formar un solo predio, en un centro de población.

Gestión integral de riesgos: El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción que involucra a los tres órdenes de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Comprende la identificación de los riesgos y, en su caso, su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

Imagen urbana: El resultado del conjunto de percepciones producidas por las características específicas, arquitectónicas, urbanísticas y socioeconómicas de una localidad, más las originadas por los ocupantes de ese ámbito en el desarrollo de sus actividades habituales, en función de las pautas que los motivan. Tanto la forma y

aspectos de la traza urbana, tipo de antigüedad de las construcciones, como las particularidades de barrios, calles, edificios o sectores históricos de una localidad, que den una visión general o parcial de sus características.

Impacto ambiental: Las alteraciones en el medio ambiente, en todo o en alguna de sus partes, a raíz de la acción del hombre. Este impacto puede ser reversible o irreversible, benéfico o adverso.

Impacto urbano: La descripción sistemática, evaluación y medición de las alteraciones causadas por alguna obra pública o privada, que por su magnitud rebasen las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretenda realizar la obra, afecte negativamente el ambiente natural o la estructura socioeconómica, signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, natural, arqueológico o artístico del Estado.

Instituto Municipal de Planeación: Organismo público descentralizado de la administración pública municipal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado y operado en los municipios con un rango de población igual o mayor a cien mil habitantes, cuyo objetivo es contribuir a la planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio.

Infraestructura: Los sistemas y redes de organización, distribución de bienes y servicios en los centros de población, incluidas aquellas relativas a las telecomunicaciones y radiodifusión.

Inmueble: al terreno y construcciones que en él se encuentran.

Instituto: El Instituto de Vivienda y Suelo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Intermedio: clasificación de elementos al interior de un subsistema de equipamiento con complejidad y características mixtas que pueden combinar o no más de un elemento y prestan servicios que requieren un mayor grado de especialidad. Puede presentar mezclas con usos del suelo de bajo impacto.

Ley: La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Ley Orgánica: a la Ley Orgánica de los Municipios.

Medidas de seguridad: Las acciones encaminadas a evitar los daños que puedan causar a la población las instalaciones, construcciones, obras y acciones que se realicen en contravención a lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y los programas de desarrollo urbano.

Mejoramiento: La acción tendente a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios, las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente.

Mobiliario Urbano: son todos aquellos elementos colocados en la vía pública que brindan un servicio específico, como botes de basura, buzón de correos, caseta telefónica, parada de autobuses, etc.

Mojonera: Pequeña edificación con que se señalan los límites de una superficie.

Movilidad: La capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de las personas y bienes en el territorio, priorizando la accesibilidad universal, así como la sustentabilidad de esta.

Nomenclatura: es el acto de determinar un nombre a calles, andadores y edificaciones.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Normas: a las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones para el Estado de Quintana Roo.

NAMO: Nivel de Aguas Máximas Ordinarias, máximo nivel con que se puede operar la presa para satisfacer las demandas, puede ser agua potable, generación de energía y/o riego; cuando el vertedor de excedencias no es controlado por compuertas, el NAMO coincide con su cresta o punto más alto del vertedor. En el caso de que la descarga por el vertedor está controlada, el NAMO puede estar por arriba de la cresta e incluso puede cambiar a lo largo del año. Así, en épocas de estiaje es posible fijar un NAMO mayor que en épocas de lluvias, pues la probabilidad de que se presente una avenida en la primera época es menor que la segunda. El volumen que se almacena entre el NAMO y el NAMINO se le llama volumen útil y es con el que se satisface la demanda de agua.

NAME: Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias, es el nivel más alto que debe alcanzar el agua en la presa, bajo cualquier condición. El volumen que queda entre ese nivel y el NAMO, se le conoce como super almacenamiento y su objetivo es controlar las avenidas que se presentan ante la presencia de algún evento hidrometereológico que tenga influencia en la cuenca de aportación de dicha presa. El espacio que queda entre el NAME y la máxima elevación de la cortina (corona) se denomina bordo libre y está destinado a contener el oleaje y la marea producidos por el viento.

Obras de encauzamiento o limitación: Construcciones que son parte integrante de los cauces y vasos correspondientes y de la zona federal y zona de protección respectiva por lo que están sujetas al dominio público de la Federación.

Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos: El ordenamiento territorial es una política pública que tiene como objeto la ocupación y utilización racional del territorio como base espacial de las estrategias de desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental.

Participación democrática y transparencia: Proteger el derecho de las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio; para lograrlo se garantizará la transparencia y el acceso a la información pública de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley y demás legislación aplicable en la materia.

Patrimonio histórico, cultural y natural: Los sitios, lugares o edificaciones con valor arqueológico, histórico, artístico, ambiental o de otra naturaleza, definidos y regulados por la legislación correspondiente.

Planeación del ordenamiento territorial: El proceso permanente y continuo de formulación, programación, presupuesto, ejecución, control, fomento, evaluación y revisión del ordenamiento territorial.

Programa: Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
367
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL
SEDATU
SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Predio: al terreno sin construcción.

Prevención de desastres urbanos: El conjunto de estudios y acciones encaminados a mitigar los efectos que, por la presencia de un riesgo urbano de origen natural o artificial, pueda afectar a las comunidades de un centro de población.

Productividad y eficiencia: Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje de crecimiento económico a través de la consolidación de redes de vialidad, movilidad, energía, comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos para facilitar la actividad económica.

Protección y progresividad del espacio público: Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a la convivencia, recreación, seguridad ciudadana y vida sana, que considere las necesidades diferenciadas por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos. En caso de utilidad pública, estos espacios deberán ser sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes.

Provisiones: Las áreas que serán utilizadas para la fundación de un centro de población. 368

Reducción de riesgos de desastres: Los esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población, la propiedad y una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente.

Relotificación: es la modificación total o parcial de la lotificación autorizada para un fraccionamiento sin cambiar la clasificación de este.

Reservas: Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su crecimiento.

Resiliencia: La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, para lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgos.

Resiliencia, seguridad urbana y riesgos: Propiciar y fortalecer a las instituciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y resiliencia que tengan por objeto proteger a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos, así como evitar la ocupación de zonas de alto riesgo.

Riberas o zonas federales: las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional. La amplitud de la ribera o zonas federales se reducirá a cinco metros, en los cauces cuya anchura sea de cinco metros o menor.

Riesgo: Daños o perdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de un agente perturbador.

Secretaría: La Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial.

Servicios urbanos: Las actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente concesionadas para satisfacer las necesidades colectivas en los centros de población.

Sistema de Equipamiento: Conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario que conforman los sectores de prestación de servicios públicos y privados considerados en la presente Norma Oficial Mexicana.

Sistema Estatal Territorial: El que delimita las regiones y a los sistemas urbanos rurales que las integran y establece la jerarquización y caracterización de las zonas metropolitanas, conurbaciones y centros de población, así como sus interrelaciones funcionales.

Sistemas urbano-rurales: Las unidades espaciales básicas del ordenamiento territorial, que agrupan a áreas no urbanizadas, centros urbanos y asentamientos rurales vinculados funcionalmente.

Subdivisión: es la participación o división de terrenos que no requieren el trazo de vías públicas ni ejecución de obras de urbanización.

Subsistema de Equipamiento: Agrupación de elementos que tienen funciones y prestan servicios similares, se apoyan o complementan entre sí de acuerdo con su nivel de especialidad, y orgánicamente forman parte del mismo sector de servicios.

Suelo urbano: El que constituye las zonas a las que el programa general clasifique como tales, por contar con infraestructura, equipamiento y servicios y por estar comprendidas fuera de las poligonales que determina el programa general para el suelo de conservación.

Sustentabilidad ambiental: Promover prioritariamente, el uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones, así como evitar rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y que el crecimiento urbano ocurra sobre suelos agropecuarios de alta calidad, áreas naturales protegidas o bosques.

Terrenos descubiertos: Aquellos que derivado de la limitación o desecamiento parcial o total de un vaso de propiedad nacional son descubiertos y continúan siendo parte del dominio público de la nación.

Terrenos ganados: Aquellos que pasan al dominio de la Federación como consecuencia del encauzamiento por medios artificiales de una corriente o resultado de una divagación natural del río.

Tianguis: Son establecimientos con instalaciones provisionales ubicados generalmente en lugares fijos, de preferencia en áreas pavimentadas que cuenten con servicios públicos de agua, drenaje y electricidad; a ellos concurren pequeños productores y comerciantes detallistas, a vender al consumidor final productos alimenticios, de uso personal y artículos para el hogar, entre otros.

Tiendas ancla o subancla: Establecimientos comerciales, como tiendas departamentales, de autoservicio, conjuntos de cine, etc., que derivado de su localización, atraen personas cuyos viajes programados tienen ese destino.

Uso del suelo: los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamiento humano.

Zona de protección: la faja de terreno inmediata a las presas, estructuras hidráulicas e instalaciones conexas, en la extensión que en cada caso fije la Secretaría, para su protección y adecuada operación, conservación y vigilancia.

Zona metropolitana: Los centros de población o conurbaciones que, por su complejidad, interacciones, relevancia social y económica, conforman una unidad territorial de influencia dominante y revisten importancia estratégica para el desarrollo estatal.

Zonificación: La determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos de suelo y destinos, así como la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento.

Zonificación primaria: La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las áreas urbanizadas y áreas urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

Zonificación secundaria: La determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos.

370

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO
2023-2027
SECRETARÍA GENERAL
DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA
PRESIDENCIA MUNICIPAL

Bibliografía

Agua para todos. 2020. Concesiones de extracción de agua. México. Disponible en https://aguaparatodos.org.mx/ (consultado: 26 de agosto 2020).

Anda, C. 2004. Quintana Roo: coloso mexicano del Caribe. México: Naucalpan, Estado de México, México. http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000050806 y http://sigc.uqroo.mx/Calidad/evaluacion.htm

Atlas de Riesgos y Desastres Naturales, municipio de Benito Juárez, Quintana Roo. [En línea] Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/AtlasEstatales/?&NOM_ENT=Quintana%20Roo&CVE_ENT=23

Bergkamp, G. y B. Orlando. 1999. Los humedales y el cambio climático: examen de la colaboración entre la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, IUCN. 9 pp.

Cabrera. 1997. En "Propuestas Comunitarias para el Plan Director de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, mayo de 1997"

Calderón-Mandujano, R. R. y R. Cedeño-Vázquez. 2011. Reptiles. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación, Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Eco sur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (ppd). México, D. F. pp. 247-251.

Cámara de Diputados. Quintana Roo.2018. Medición de la pobreza multidimensional y gasto en ramos con indicadores a nivel municipal 2010 y 2015. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2018/pbr/QuintanaRoo.pdf

Carnevali F. C., G. J. L. Tapia-Muñoz, R. Duno de Stefano & I. Ramírez Morillo (Editores generales). 2010. Flora ilustrada de la Península de Yucatán: Listado florístico. CICY A. C. Mérida Yucatán México. 328 pp.

Carrillo-Bastos, A; Elizalde-Rendón, E M; Torrescano Valle, N; Flores Ortiz, G. 2008. Adaptación ante disturbios naturales, manglar de Puerto Morelos, Quintana Roo, México. Foresta Veracruzana, Vol. 10(1):31-38. Universidad Veracruzana, México.

CCPY- Cambio Climático en la Península de Yucatán. Información generada por: Dr. Roger Orellana-Lanza. (CICY) Centro de Investigación Científica de Yucatán. Tipos de Clima, Tomado el 28 de agosto de 2020 http://www.ccpy.gob.mx/pdf/Regional/escenarios-cambio-climatico/tipos_climas.pdf

Cedeño-Vázquez, R. y R. R. Calderón-Mandujano. 2011. Anfibios. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación, Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (ppd). México, D.F. pp. 242-246 .

CENAPRED. Centro Nacional de Prevención de Desastres. 2014. Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México. Secretaría de Gobernación (SEGOB). ISBN: 970-628-593-8.

CENAPRED. 2011. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Atlas de Riesgos y Desastres Naturales, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.

CENAPRED. 2002. Atlas Climatológico de Ciclones Tropicales en México. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Secretaria de Gobernación.

CENAPRED. 2012. Atlas Nacional de Riesgos. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/

CENAPRED. 2016. Infografía Karsticidad. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Recuperado el 22 de septiembre del 2020 de: https://www.usebeq.edu.mx/PaginaWEB/Content/PCYEE/300-INFOGRAFAKARSTICIDAD.PDF

CENAPRED. 2020. Atlas de Riesgo del estado de Quintana Roo. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/AtlasEstatales/?&NOM_ENT=Quintana%20Roo&CVE_ENT=23

Cervantes-Zamora, Y., S. L. Cornejo-Olguín, R. Lucero-Márquez, J. M. Espinoza-Rodríguez, E. Miranda-Víquez y A. Pineda-Velázquez. 1990. Provincias Fisiográficas de México. Extraído de Clasificación de Regiones Naturales de México II, IV.10.2. Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1:4000000. Instituto de Geografía, UNAM. México.

CFE. (2017). *Infraestructura Eléctrica en Puerto Morelos.* Comisión Federal de Electricidad de la Zona Norte del Estado de Quintana Roo.

Cháves, O.M., K.E. Stoner and V. Arroyo-Rodríguez. 2012. Differences in diet between spider monkey groups living in forest fragments and continuous forest in Mexico. Biotrópica 44: 105-113

Cháves, O.M., K.E. Stoner, V. Arroyo-Rodríguez and A. Estrada. 2011. Effectiveness of Spider Monkeys (Ateles geoffroyi vellerosus) as Seed Dispersers in Continuous and Fragmented Rain Forests in Southern Mexico. International Journal of Primatology 32:177-192

CNA. 2018. Comisión Nacional Del Agua. Estaciones Climatológicas del Municipio de Puerto Morelos.

CNA. 1997. Diagnóstico de la Región XII, Península de Yucatán. Comisión Nacional del Agua. Subdirección General de Programación. Gerencia de Planeación Hidráulica, Gerencia Regional de la Península de Yucatán

COEPROC. 2020. Comunicado 184. Coordinación Estatal de Protección Civil. 10 de agosto de 2020. Tomado de https://qroo.gob.mx/segob/coeproc el 15 de septiembre de 2020.

372

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027 OFICINA DE LA PRESIDENTA MUNICIPAL

CONANP. 2015. Diagnóstico del Manejo de las Aguas Residuales en Puerto Morelos, Quintana Roo. Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES). Biosilva A. C. Comisión Nacional de Áreas protegidas.

CONANP y PNUD México (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) 2020. Resumen Ejecutivo del Programa de Adaptación al Cambio Climático del Corredor Isla Mujeres-Puerto Morelos.

Comisión Nacional de Riego. 2001. Realidades y Perspectivas de la Habilitación de Suelos Mal Drenados en el Sur de Chile Regiones IX y X. Comisión Nacional de Medio Ambiente. Universidad Austral de Chile.

CNA. 2012. Programa Hídrico Regional Visión 2030. Región Hidrológico-Administrativa XII Península de Yucatán. México D.F.: Comisión Nacional del Agua.

CONABIO.1998. Regiones Marinas Prioritarias de México. Escala 1:4000000. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. Financiado por -USAID-Packard Foundation-CONABIO-WWF-FMCN.

CONABIO. 2015. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Tomado el 10 de agosto de 2020 de: http://avesmx.conabio.gob.mx/FichaRegion.html#AICA_177

CONABIO. 2020. Niveles de certificación. Áreas destinadas voluntariamente a la conservación. Junio 2020. Medio Ambiente. Tomado el 13 de agosto de 2020 de:

CONABIO. 2009. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Tomado el 10 de agosto de 2020 de: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp_105.html

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Tomado el 10 de agosto de 2020 de: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rmp_063.html

CONAGUA. 2007. Comisión Nacional del Agua Subdirección General Técnica. Estadísticas del Agua en México. Edición 2007.

CONAGUA. (2018). Subdirección General de Administración del Agua. 2019. Para los Usos Consuntivos por Municipio. Comisión Nacional del Agua.

CONANP. 2002. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. SEMARNAT. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Tomado el 10 de agosto del 2020 de: https://simec.conanp.gob.mx/pdf_sinap/83_sinap.pdf

CONAGUA. (2016). Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Datos Básicos Para Proyectos de. Retrieved from www.conagua.gob.mx

373

CONANP. 2019. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. SIMEC. Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la conservación. Tomado el 10 de agosto del 2020 de: https://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=83&reg=9

CONANP. 2019. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Tomado el 11 de agosto del 2020 de: http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advc/

CONANP. 2015. Sitios RAMSAR de México. Escala: 1:0. Edición: 1a. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Michoacán de Ocampo Morelia Colonia Lomas de Chap.

CONANP. 2019. Proyecto Resiliencia. Áreas naturales protegidas. Soluciones naturales a retos globales. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 145 pp

CONEVAL.2015 con base en el modelo estadístico MCS-ENIGH y la encuesta Intercensal 2015

CONAPO. 2013. Índice Absoluto de Marginación 2000-2010. Consejo Nacional de Población.

CONAPO. 2015. Consejo Nacional de Población. https://www.gob.mx/conapo/documentos/indice-de-marginacion-por-entidad-federativa-y-municipio-2015

CONAPO. 2016. Consejo Nacional de Población. 2016. Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2015. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/459288/06_Anexo_B3.pdf

COEPROC. Coordinación Estatal de Protección Civil. [En línea] Recuperado el 22 de septiembre del 2020 de: https://qroo.gob.mx/segob/coeproc

CENAPRED. 2014. Metodología para la evaluación de la seguridad estructural de edificios. Coordinación Nacional de Protección Civil. México. pág. 17. Disponible en: http://www.files.cenapred.gob.mx/es/ReunionNacionalGeologicos2014/RedNacionalEvaluadores/EvaluacionEdificios/2014Evaluaciondeedificios_02-Sismicidad.pdf

CENAPRED. 2014. Volcanes. Secretaría de Gobernación, Centro Nacional de Prevención de Desastres. Recuperado el 6 de agosto de 2020 de: http://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/160-FOLLETOVOLCANES. PDF

Correa Zandoval J. y B. Mackinnon H. 2011. Aves. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación. Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (ppd). México, D. F. pp. 252-266.

Cuervo-Robayo A.P., C. Ureta, M.A. Gómez-Albores, A.K. Meneses-Mosquera, O. Téllez-Valdés, E. Martínez-Meyer, (27/08/2019). 'Temperatura máxima mensual, periodo: 2000 (1980-2009).

Cuervo-Robayo, A. P., Téllez-Valdés, O., Gómez-Albores, M. A., Venegas-Barrera, C. S., Manjarrez, J., Martínez-Meyer, E., (2014). 'Precipitación anual en México (1910-2009)', escala: 1:1000000. Modificado por CONABIO (2015). México, D. F

374

Dercon, G.; L. Mabit, G. Hancock, M.L. Nguyen, P. Dornhofer, O.O.S. Bacchi and X Zhang. 2012. Fallout radionuclide-based techniques for assessing the impact of soil conservation measures on erosion control and soil quality: an overview of the main lessons learnt under an fao/iaea coordinated research project. J. Environmental radioactivity. 107:78-85. HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JENVRAD.2012.01.008

DENUE, (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI.

DOF, (2010). Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. Publicado el 14 de noviembre de 2019.

DOF, (2010). NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección Ambiental-Especies Nativas De México De Flora Y Fauna Silvestres-Categorías De Riesgo Y Especificaciones Para Su Inclusión, Exclusión O Cambio-Lista De Especies En Riesgo. DOF: 26/11/2010.

DOF, (2012). Ley General de Protección Civil. Diario Oficial de la Federación. México. 6 de junio del 2012.

Domínguez-Domínguez O., G. Palacios Morales, F. Martínez Servín, Y. M. López Arroyo, A.L. Moreno Vázquez, J.A. Sánchez Jiménez, A.T. Arredondo Chávez, y J. A. Caballero Vázquez. 2016. Inventario ictiofaunístico de los humedales de Puerto Morelos, Quintana Roo. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Biología. Informe final SNIB-CONABIO, Proyecto No. LH003. Ciudad de México.

Dunham, R. 1962. Classification of carbonate rocks according to depositional texture, Classification of Carbonate Rocks, Memoria 1, pp. 108-121.

Duran G. R., E. Dorantes, P.P. Simá y G.M. Méndez. 2000. Manual de propagación de plantas nativas de la Península de Yucatán volumen II. Centro de Investigaciones de Yucatán A.C. Mérida, Yucatán. México.

Durán R. y M. Méndez. 2010. Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán. CICY, PPD-FMAM, CONABIO, SEDUMA. 496 pp.

Ek Díaz, A. 2011. Vegetación en: Pozo, C., Armijo Canto, N. y Calmé, S. (editoras). Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación, Tomo I. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (PPD). México, D. F

El Heraldo. (18 de mayo de 2020). Se registran tornados en Cancún y Playa del Carmen. Recuperado el 2 de septiembre del 2020, de https://heraldodemexico.com.mx/estados/cancun-playa-del-carmen-tornados-lluvia-fuertes-vientos/

Elizondo, C., E. Barba Macías, M. A. Castillo Santiago, H. Hernández Arana, D. Hoil Villalobos, H. López Adame, D. López Merlín, H. Medina Quijano, J. Mendoza, J. Novelo, C. Tovilla, G. Velázquez Solimán. 2011.

Estudio de Caracterización y Diagnóstico del Área de Manglares y Humedales de Puerto Morelos. ECOSUR- CONANP. CONTRATO NUM. CONANP/DRPYyCM/062-2011, 70 pp.

Escobedo Cabrera, E. 2011. Mamíferos. En: Pozo, C. (edilora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación. Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (ppd). México, D. F. pp. 267-271.

Espinoza-Avalos, J., G. A. Ríos-Saís y J. R. Díaz-Gallegos. 2009. Criterios para la selección del sitio de manglar Puerto Morelos- Punta Maroma, en Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica. CONABIO, México. D.F.

Ficha AICA SE 32 Corredor Central Vallarta-Punta Laguna. Disponible en http://conabioweb.conabio.gob.mx/aicas/doctos/SE-32.html

Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (FIR). Tomado el 11 de agosto de 2020 de: https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RISrep/MX1343RIS.pdf?language=es

Flores, J. S. 1994. Tipos de vegetación de la península de Yucatán. Etnoflora Yucatanense, Fascículo 3. 135 pp.

Fowler, J. L. Cohen and P. Jarvis. 1998. Practical statistics for field biology (2 ed.). John Wiley & Sons, West Sussex, England, 179–209 pp. Pielou EC. 1984. The interpretation of ecological data. A primer on classification and ordination. University of Lethbrige, John Wiley and Sons, Inc., New York, USA. 263 pp.

García C. X., B.R. Rodríguez y J. C. Pólito. 1996. Evaluación de áreas afectadas por el Huracán Gilberto e Incendios Forestales en Quintana Roo. INIFAP. Mérida, Yuc. Méx.

García, E. 1990. Climas, 1: 4000 000. IV.4.10 (A). Atlas Nacional de México. Vol. II. Instituto de Geografía, UNAM, México.

Gerard, S. 2000. The cenotes of the Riviera Maya. Rose Printing Inc. USA. 242 p.

Gobierno del Estado de Quintana Roo 2016-2022. Plan Estatal de Desarrollo. Desarrollo, Innovación y Diversificación Económica. https://www.qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/diversificacion-y

Gobierno del Estado y APIQROO 2007. Programa de Manejo del Complejo Humedales Corredor Aeropuerto Puerto Morelos, Grupo Consultor Melissa Consultoría e Ingeniería Ambiental.

Gobin, A., R. Jones, M. Kirkby, P. Campling, G. Govers, C. Kosmas and A.R. Gentile. 2004. Indicators for pan-European assessment and monitoring of soil erosion by water. Environmental Science & Policy. 7(1):25-38. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2003.09.004

Gómez-Salazar, A. A. y J. R. Cedeño-Vázquez. 2017. Distribución y abundancia de la rana de invernadero, Eleutherodactylus planirostris (Cope, 1862), en Playa del Carmen, Quintana Roo, México. Teoría y Praxis 21:55-66. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456150029004.

González, R.A., I.A. Sánchez, A. Cervantes y J.H. Osorio. 2018. Calidad de agua en el acuífero de Puerto Morelos, Quintana Roo, México. Teoría y Praxis, 25, 68-89.

González-Zamora, A., V. Arroyo-Rodríguez, O.M. Cháves, S. Sánchez-López, F. Aureli and K.E. Stoner. 2011. Influence of climatic variables, forest type, and condition on activity patterns of geoffroyi's spider monkeys throughout Mesoamerica, American Journal of Primatology, 73: 12

Gorham, E. 1991. Turberas del norte: papel en el ciclo del carbono y respuestas probables al calentamiento climático. Aplicaciones ecológicas, 1, 182-195.

Gutiérrez, M.A. y A. Cervantes. 2008. Estudio geohidrológico del norte de Quintana Roo, México. México, D.F.: Diseño Gráfico Editorial, S.A. de C.V.

Herrera Silveira, J. A., B.T. Andueza y C. Teulli - Hernández. 2009. Monitoreo de los manglares de Puerto Morelos 2009. CINVESTAV - CONANP, diciembre 2009. 12 p.

Herrera Silveira, J. A., A. Zaldívar-Jiménez, C. Teulli - Hernández, R. Pérez-Ceballos. 2008. Caracterización y monitoreo de las comunidades de manglares en la Isla de Cozumel. Informe Final. CINVESTAV-CONANP. 49 pp.

http://avesmx.conabio.gob.mx/FichaRegion.html#AICA_177

http://dx.doi.org/10.2307/1941811

http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=usosAgua

http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp_105.html

http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rmp_063.html

https://advc.conanp.gob.mx/wp-content/uploads/2020/08/Niveles-de-certificaci%C3%B3n-ADVC-Junio-2020.pdf

https://heraldodemexico.com.mx/estados/cancun-playa-del-carmen-tornados-lluvia-fuertes-vientos/

https://www.eluniversal.com.mx/estados/halo-solar-tornado-y-lluvias-sorprenden-habitantes-de-cancun;

https://www.gaceta.unam.mx/costas-mas-vulnerables-a-efectos-del-cambio-climatico/.

https://www.gob.mx/conanp/documentos/libro-resiliencia-areas-naturales-protegidas-soluciones-naturales-a-retos-globales

https://www.qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/diagnostico-causal

377

INAFED. 2018. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal Tomado el 27 de agosto de 2018. https://www.gob.mx/inafed/articulos/puerto-morelos-es-el-municipio-de-mas-reciente-creacion-del-estado-de-quintana-roo.

INEGI 1991. Datos básicos de la Geografía de México. 142 pp. Cartas de uso de suelo y vegetación. Escala 1:1,000, 000; 1: 250, 000.

INEGI. 1999. Conjunto de datos vectoriales de la carta de Aguas Superficiales F16-11 (Cozumel) escala 1:250 000 serie I. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. 1991. Datos básicos de la Geografia de México. 142 pp. Cartas de uso de suelo y vegetación. Escala 1:1,000, 000; 1: 250, 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. 2014. Conjunto de datos vectoriales edafológico, escala 1:250000 Serie II. (Continuo Nacional), escala: 1:250000. Edición: 2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, Ags., México.

INEGI. 2008. Características Edafológicas, Fisiográficas, Climáticas e Hidrográficas de México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Dirección de Capacitación.

INEGI. 2002. Estudio hidrológico del estado de Quintana Roo. Aguascalientes, Ags., México. INEGI.

INEGI. 2004. Guía para la interpretación de cartografía: edafología. 2004

INEGI. 2010. Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad (ITER).

INEGI. 2020. Censo de Población y Vivienda 2020. Principales resultados por localidad (ITER).

INEGI. 2005. Guía para la interpretación de cartografía. Uso de suelo y vegetación. Aguascalientes, México.

INEGI. 2015. Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015 Quintana Roo. http://coespo.qroo.gob.mx/Descargas/doc/Encuesta%20Intercensal/Principales%20Resultados%20de%20la%20Encuesta%20Intercensal%202015%20Q%20Roo.pdf

INEGI. Censos Económicos 2014. SNIEG. Información de Interés Nacional.

INEGI. Distribución de la Población por Tamaño de Localidad y su Relación con el Medio Ambiente. https://www.inegi.org.mx/eventos/2015/poblacion/doc/p-walterrangel.pdf

INEGI. 2004. Guía para la interpretación de cartografía: edafología. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) Conjunto de datos vectoriales de la carta de Aguas Subterráneas Escala 1:250 000.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática "Carta de Efectos Climáticos Regionales "

INEGI. 1989. Carta de Efectos Climáticos Regionales escala 1:250000. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

INEGI. 1999. Conjunto de Datos Geológicos Vectoriales Serie I. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Resultados de Censos económicos 2019. https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/

INEGI. 2016-2018. Finanzas estatales y municipales. https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?t=01100090&ag=23011#divFV1011000022

INEGI. Conjunto de datos vectoriales de la carta de Aguas Superficiales Escala 1:250 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

González Medrano, F. 2004. Las comunidades vegetales de México. Instituto Nacional de Ecología- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

INIFAP. 1995. Instituto Nacional de investigaciones Forestales y Agropecuarias. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO),

Instituto de Geografía UNAM. México. 1990. Climatología Climas 1:4000000 Aspecto físico Climatología Humedad. - García, E. 1990. Rangos de humedad. Extraído de Climas. IV.4.10. Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1: 4000000.

INEGI. 2017. Anuario estadístico y geográfico de Quintana Roo 2017. Instituto Nacional de Estadística y Geografía México.

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología. (2019). Unidad Académica de Sistemas Arrecifales. Obtenido de https://www.icmyl.unam.mx/puerto_morelos/es/quienes-somos/la-unidad-academica

López-Roldán, P. y. (2015). Metodológia de la Investigación Social Cuantitativa. Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona.

Lynch, K. (1960). La imagen de la ciudad. Massachusetts: The Massachusetts Institute of Technology Press.

Mobasher, M. (18 de mayo de 2010). Viva lo verde. Obtenido de Wordpress: http://www.wordpress.com

Vallejo, P. M. (2011). Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.

IPCC –Intergovernmental Panel on Climate Change, 1996. Climate Change 1995 - Impacts, Adaptations and mitigation of climate change: scientific technical analysis. Contribution of Working Group II to the Second Assessment Report of the IPCC. Cambridge University Press, Cambridge.

IUSS Working Group WRB, 2015. Base referencial mundial del recurso suelo 2014, Actualización 2015. Sistema internacional de clasificación de suelos para la nomenclatura de suelos y la creación de leyendas de mapas de suelos. Informes sobre recursos mundiales de suelos 106.FAO, Roma (http://www.fao.org/3/i3794es/I3794es.pdf).

Jardín Botánico "Dr. Alfredo Barrera Marín". Sin año. Folleto. Colecciones botánicas.

379

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

K. J. Kuniyoshi Virrueta. 2004. Estudio ecológico, silvícola y usos del guayabillo (Myrcianthes fragrans Sw.) McVaugh, en bosques latifoliados de Honduras. Consulta internet: http://zamo-oti-02.zamorano.edu/tesis_infolib/2004/T1879.pdf

Kusler, J., M. Brinson, W. Niering, J. Patterson, V. Burkett and D. Willard. 1999 (en prep.). Wetlands and climate change: scientific knowledge and management options. White Paper Institute for Wetland Science and Public Policy, Association of State Wetland Managers / Wetlands International, 27 pags.

Lesser J.M. and A.E. Weide. 1988. Region 25, Yucatan Peninsula. The Geology of North America, V.0-2, Hydrogeology. Geological Society of America, 237-241.

López-Medellín X, E, Ezcurra, C. González-Abraham, J. Hak, L.S. Santiago and J.O. Sickman. 2011 Oceanographic anomalies and sea-level rise drive mangroves inland in the Pacific coast of Mexico, Journal of Vegetation Science 22 (2011) 143–151

Lynch, K. (1960). La imagen de la ciudad. Massachusetts: The Massachusetts Institute of Technology Press.

Macario M., P. E. García, R. Aguirre y E. Hernández X.1995. Regeneración natural de especies arbóreas en una selva mediana subperennifolia perturbada por extracción forestal. Acta Botánica Mexicana 32:11-23

Mackinnon H., B. 2005. Aves y Reservas de la Península de Yucatán, Amigos de Sian Ka'an, Quintana Roo: pp76.

Maples – Vermeersch, M. 1992. Regímenes de humedad del suelo. En Hidrogeografía IV.6.2 Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1:4000000. Instituto de Geografía, UNAM. México

Meteoblue Point. 2020. Weather Close to You© 2006-2019. Tomado de www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/quintana-roo_mexico_3520838 el 16 de septiembre de 2020

Miranda F. y E. Hernández X. 1963. Los tipos de vegetación en México y su clasificación. Bol. Soc. Bot. Méx. 28:

Moya Bárbaro V., A.E. Hernández y H. Elizalde Borrell. 2005. Los humedales ante el cambio climático. Investigaciones Geográficas (Esp), (37), 127-132. [Fecha de Consulta 22 de septiembre de 2020]. ISSN: 0213-4691. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=176/17612746005.

NHC, NOAA, (2016). NHC Data Archive. [En línea] Available at: http://www.nhc.noaa.gov/data/

NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo

Orellana, R., C. Espadas y F. Nava. 2010. Climas. Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán. (pp.10-11) Edition: 1Publisher: CICY, PPD-FMAM, CONABIO, SEDUMA

Organismo operador de agua potable. (2017). Saneamiento en la Localidad de Puerto Morelos: Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán. Desarrollos Hidráulicos de Cancún.

380

PNUD-INECC. 2017. Evaluación de los impactos potenciales sobre los suelos de México ante proyecciones de cambio climático global de 1.5°C. Informe Final (Cartografía nacional, escala 1:250000). Autor y responsable técnico: Jesús David Gómez Díaz. Seguimiento técnico por INECC: José Machorro Reyes. Elaborado en el marco del proyecto #86487 "Plataforma de Colaboración sobre Cambio Climático y Crecimiento Verde entre Canadá y México", Coordinador: Alejandro Monterroso Rivas. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo / Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Ciudad de México. 100p

POEL. 2011. Modificación del programa de ordenamiento ecológico del Municipio de Benito Juárez, Q. Roo. Etapa de caracterización. Servicios Ambientales y Jurídicos, S. C, 330 pp.

Portal eBird. Disponible en https://ebird.org/home

Portal Naturalista. Disponible en https://www.naturalista.mx

Prieto, R., M.A. Avendaño, L.G. Matiasy H. Eslava. 2019. Tormentas Severas. Serie fascículos 15. CENAPRED. 54.

Programa Municipal de Protección Civil de Puerto Morelos 2018-2021

Protección Civil del Municipio de Puerto Morelos. (2020) H. Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo.

RAMSAR. 1999. 7a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971), San José, Costa Rica, 10 al 18 de mayo de 1999", en la Sesión Técnica III: Participación de la población a todos los niveles en la conservación y uso racional de los humedales.

Rangel-Negrín, A., J.L. Alfaro, R.A. Valdez, M.C. Romano and J.C. Serio-Silva. 2009. Stress in Yucatan spider monkeys: effects of environmental conditions on fecal cortisol levels in wild and captive populations. Animal Conservation, 12: 496-502

REPDA, Registro Público de Derechos de Agua. 2019. Volúmenes inscritos, Fuente predominante para Usos Consultuvos por Municipio 2019. Conagua. Subdirección General de Administración del Agua. Tomado de: http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=usosAgua

Rosengaus, M. y R. Bruintjes. 2002. Estimulación de lluvia por sembrado higroscópico. Ingeniería hidráulica en México. XVII, núm. 1, 13-29.

Sánchez, O., C. Donovarros-Aguilar y J. Sosa-Escalante (editores). 2000. Conservación y manejo de vida silvestre: vertebrados del trópico de México. Unidos para la Conservación-Sierra Madre, Dirección General de Vida Silvestre, INE-SEMARNAP, CONABIO, USFWS, UADY. México. 190 p.

Sánchez, Pedro C. 1871. Estudio orogénico de la república mexicana, Dirección de Geografía, Meteorología e Hidrología, Instituto Geográfico de México, Pan American Institute of Geography and History Talleres de Fotozincografía de Departamento Geográfico. México. 15 pág. 1934

381

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Schmitter-Soto, J.J. 1998. Catálogo de los peces continentales de Quintana Roo. Guías Científicas. ECOSUR. San Cristóbal de las Casas, 239 pp.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano SEDATU. 2015. Atlas de Riesgos Naturales del municipio de Tulum Quintana Roo. Quintana Roo, México. pp. 198.

SDU. (2020). Licencias de Fraccionamientos de la Dirección de Obras Arquitectónicas, Fraccionamientos, Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos.

SECTUR. 2014. Agendas de Competitividad de los Destinos Turísticos de México. Estudio de Competitividad Turística del destino Riviera Maya. Universidad de Quintana Roo.

SEDATU / SEMARNAT / GIZ. 2017. Guía Metodológica: Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDUs), 1ª Edición, Ciudad de México, mayo 2017

SEDESOL. Catálogo de localidad. http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=230050003

SEDETUR Dato proporcionado por las Asociaciones de Hoteles de Cancún y Puerto Morelos y los Fideicomisos Cozumel-Riviera Maya e Isla Mujeres. http://sedeturqroo.gob.mx/ARCHIVOS/COMO%20VAMOS%20ENERO-OCTUBRE%202018.pdf

SEDETUR. Indicadores turísticos. https://qroo.gob.mx/sedetur/indicadores-turisticos

Serio-Silva, J.C. and V. Rico-Gray. 2000. Primates of the peninsula of Yucatan: current state and strategies for their conservation. American Society of Primatologists Bulletin Vol. 24, no.2, June.

Serio-Silva, J.C., J. Lynch-Alfaro and L.T. Hernández-Salazar. 2009. Ecology and behavior of primates in tropical regions. In: International Commission on Tropical Biology and Natural Resources, [Eds. Del Claro, K.; Oliveira, P.S.; Rico-Gray, V.; Almeida Barbosa, A.A.; Bonet, A.; Rubio Scarano, F.; Morales Garzon, J.; Carrion Villarnovo, G.; Coelho, L.; Sampaio, M.V.; Quesada, M.; Morris, M.R.; Ramirez, N.; Marcal Junior, O.; Ferraz-Macedo, R.H.; Marquis, R.J.; Parentoni Martins, R.; Rodrigues, S.C.; Luttge, U.], In: Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers,Oxford,UK, [http://www.eolss.net] Tropical Zoology (Macedo, R.H. & Morris, M. eds.) in Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK. (ISBN 978-1-84826-273-7)

Serio-Silva, J.C., V. Rico-Gray and G. Ramos-Fernández. 2006. Mapping Primate Populations in the Yucatan Peninsula, Mexico: A first assessment. En: New Perspectives in the Study of Mesoamerican Primates: Distribution, Ecology, Behavior and Conservation. Estrada A., Garber P., Pavelka M. and Luecke L. (Eds.). Kluwer, New York. DOI 10.1007/0-387-25872-8_24

Sitio web oficial del periódico nacional El Heraldo, 2020. https://heraldodemexico.com.mx/estados/cancun-playa-del-carmen-tornados-lluvia-fuertes-vientos

382

Shakesby, R.A. 2011. Post-wildfire soil erosion in the Mediterranean: Review and future research directions. Earth-Science Reviews, 105(3-4):71-100. https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2011.01.001

SMG. Servicio Geológico Mexicano (2006). Cartas Geológico-Mineras y Geoquímicas, Escala 1:250,000.- http://mapserver.sgm.gob.mx/Cartas_Online/geologia/120_F16-11_GM.pdf

Stainforth, D. A., T. Aina, C. Christensen, M. Collins, N. Faull, D. J. Frame, J. A. Kettleborough, S. Knight, A. Martin, J. M. Murphy, C. Piani, D. Sexton, L.A. Smith, R. A. Spicer, A. J. Thorpe and M. R. Allen, 2005. Uncertainty in predictions of the climate response to rising levels of greenhouse gases. Nature 433: 403-406

Tauta Muñoz, J.L., J.H. Camacho-Tamayo y G.A. Rodríguez Borray. 2018. Estimación de erosión potencial bajo dos sistemas de corte de caña panelera utilizando la ecuación universal de pérdida de suelos. Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient.21 (2):405-413. https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n2.2018.1074

UNAM. 2015. Medidas de emergencia. Erupción volcánica. Universidad Nacional Autónoma de México Recuperada el 2 de agosto de 2020, de: https://www.unam.mx/medidas-de-emergencia/erupcion-volcanica

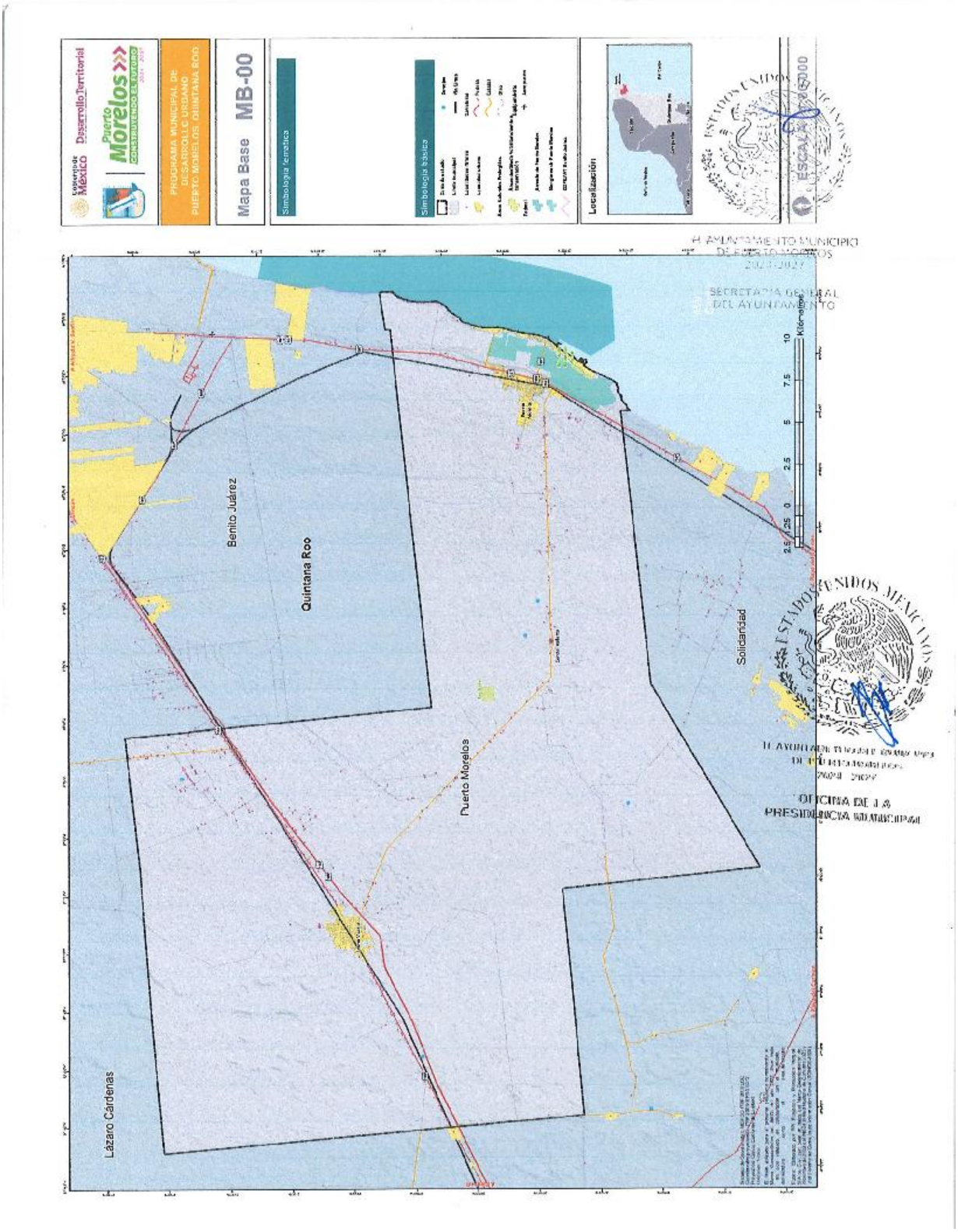
Vázquez-Lule, A. D. y M. F. Adame. 2009. Caracterización del sitio de manglar Puerto Morelos – Punta Maroma, en Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica. CONABIO, México, D.F.

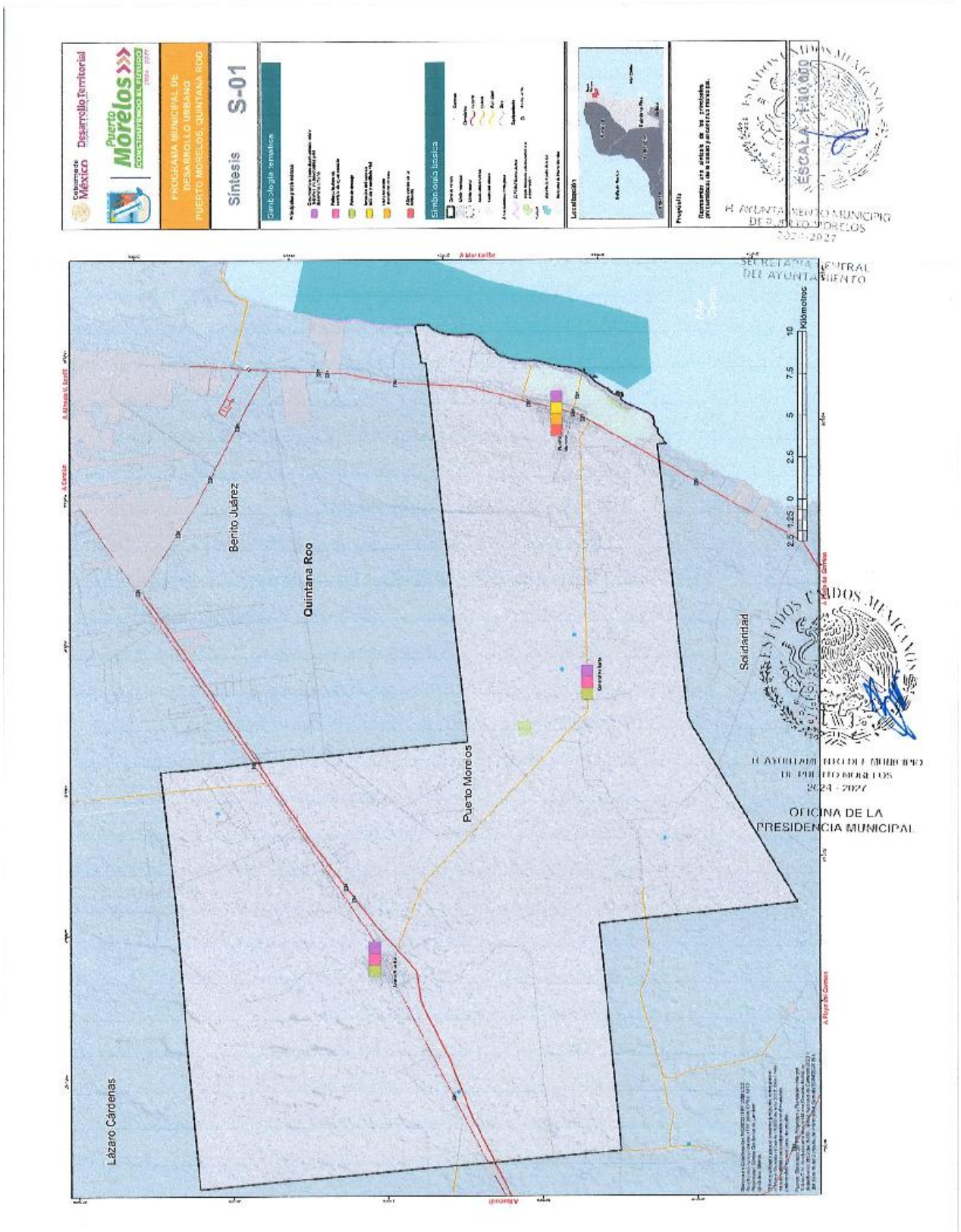
Vester H.F.M y M. Navarro. 2007. Árboles maderables de Quintana Roo. Fichas ecológicas. El Colegio de la Frontera Sur. CONABIO. COQCYT. Chetumal, Quintana Roo. México.

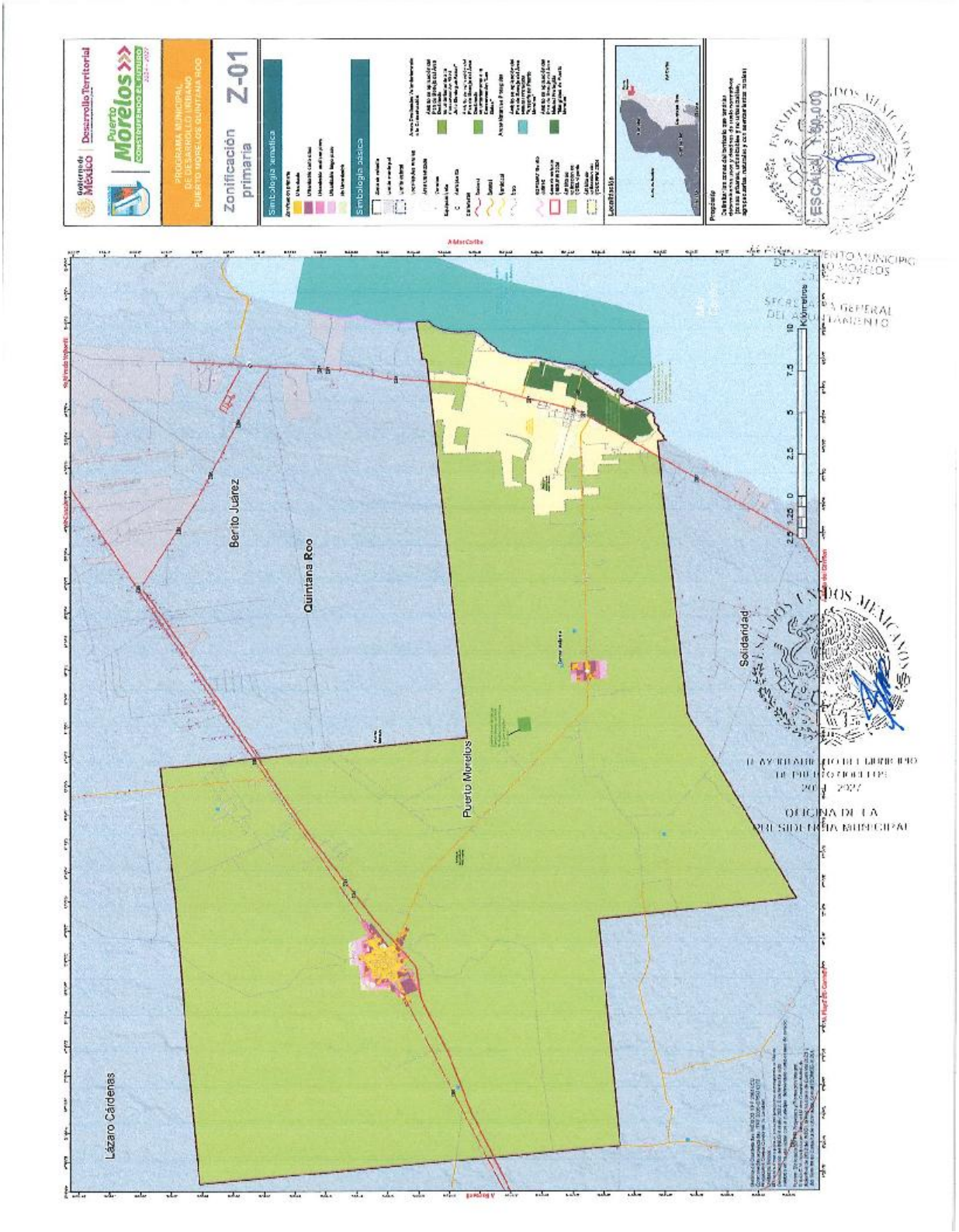
Warren, R.S. and N.A. Niering. 1993. Vegetation change on a Northeast Tidal Marsh: Interaction of Sea level Rise and marsh accretion. Ecology, 74: 96-103.

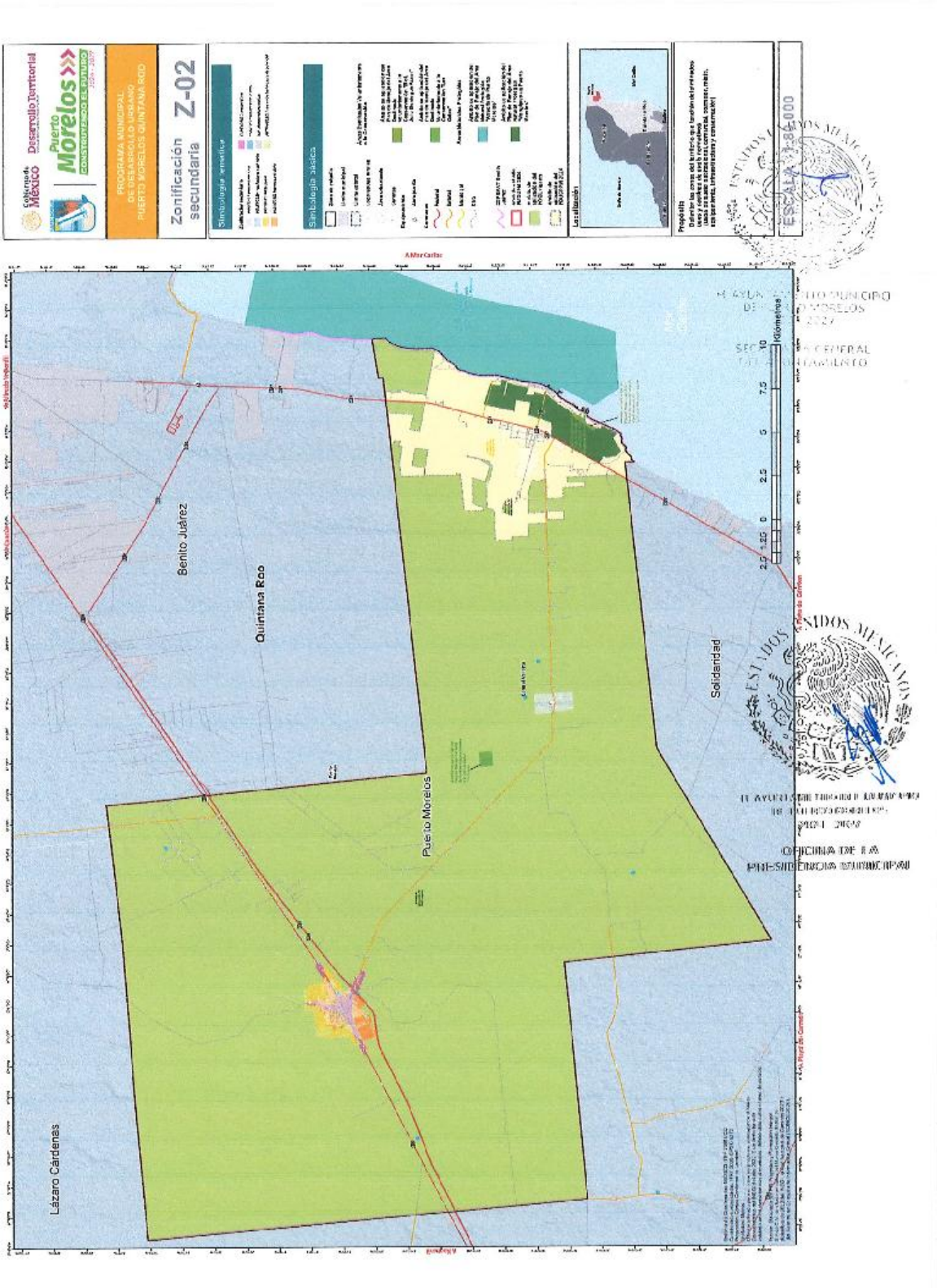
Yevjevich, V, L. Cinha and E. Vlachos. 1983 Coping with Drougths. Water Resources Publication, Littleton, Colorado.

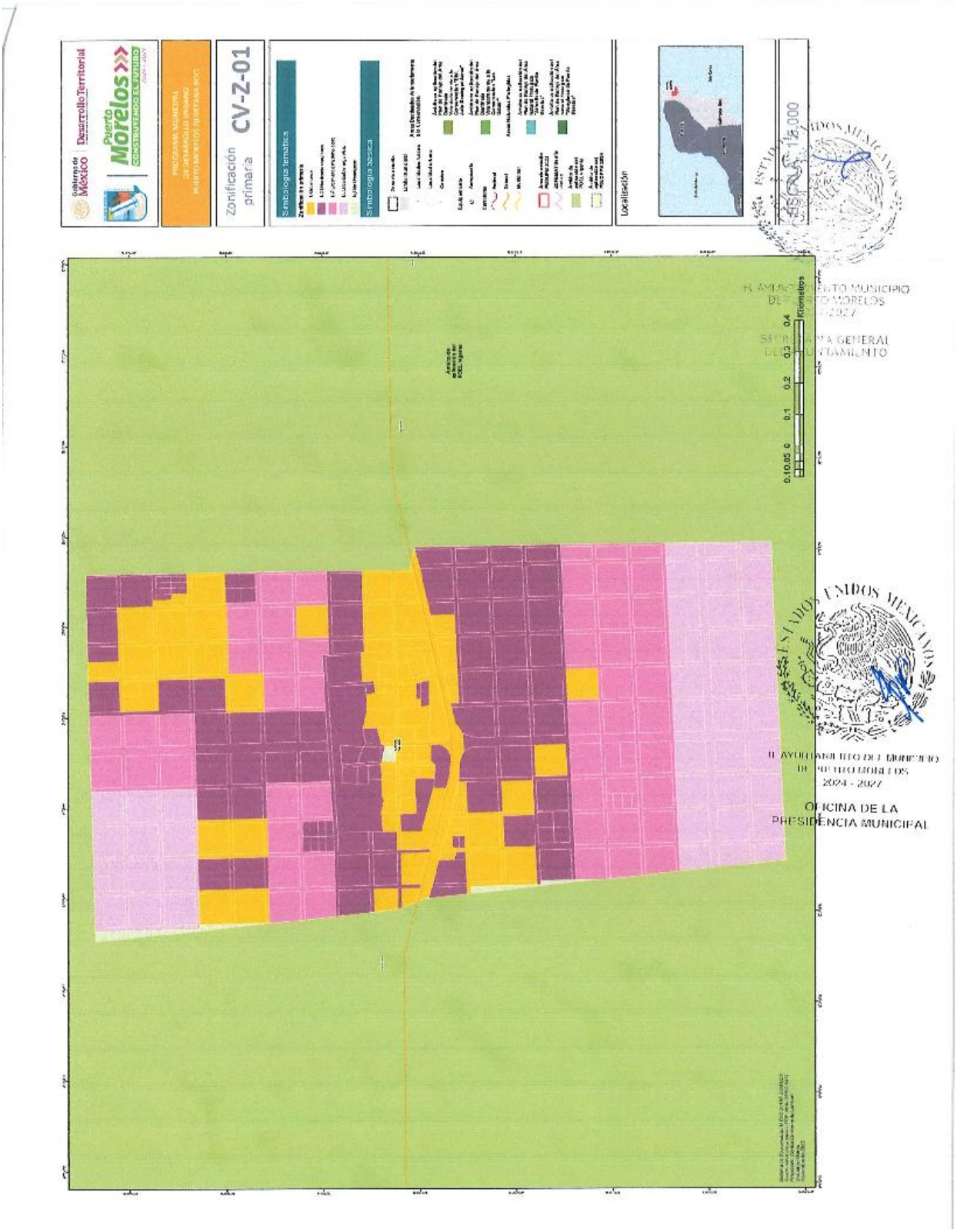
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

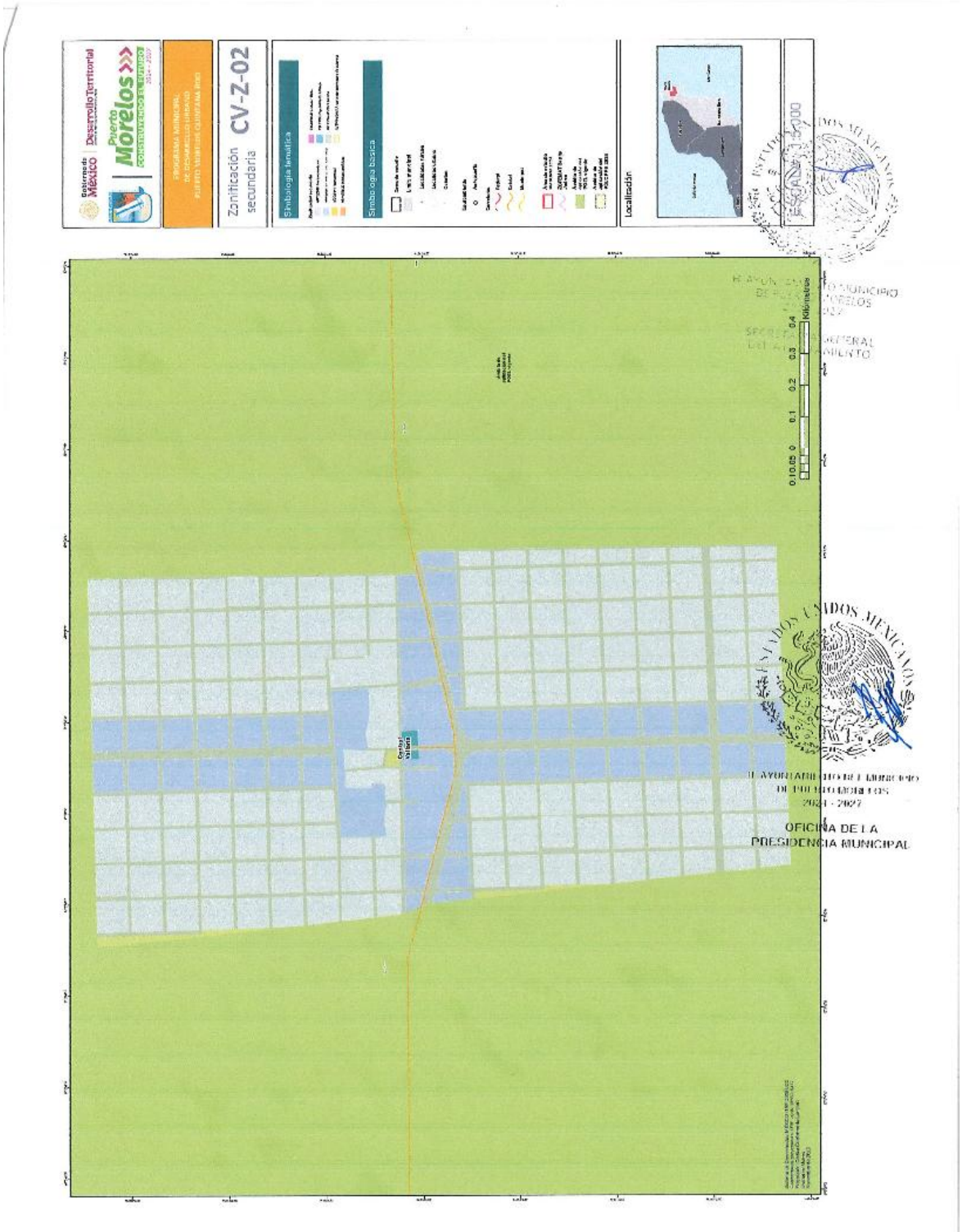

Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2021 - 2024
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO
Mapa Base
MB-00
Simbología temática
Simbología básica
Localización
ESCALA 1:50,000
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2021-2024
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Kilómetros
0
2.5
5
7.5
10
Benito Juárez
Quintana Roo
Solidaridad
Puerto Morelos
Lázaro Cárdenas
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

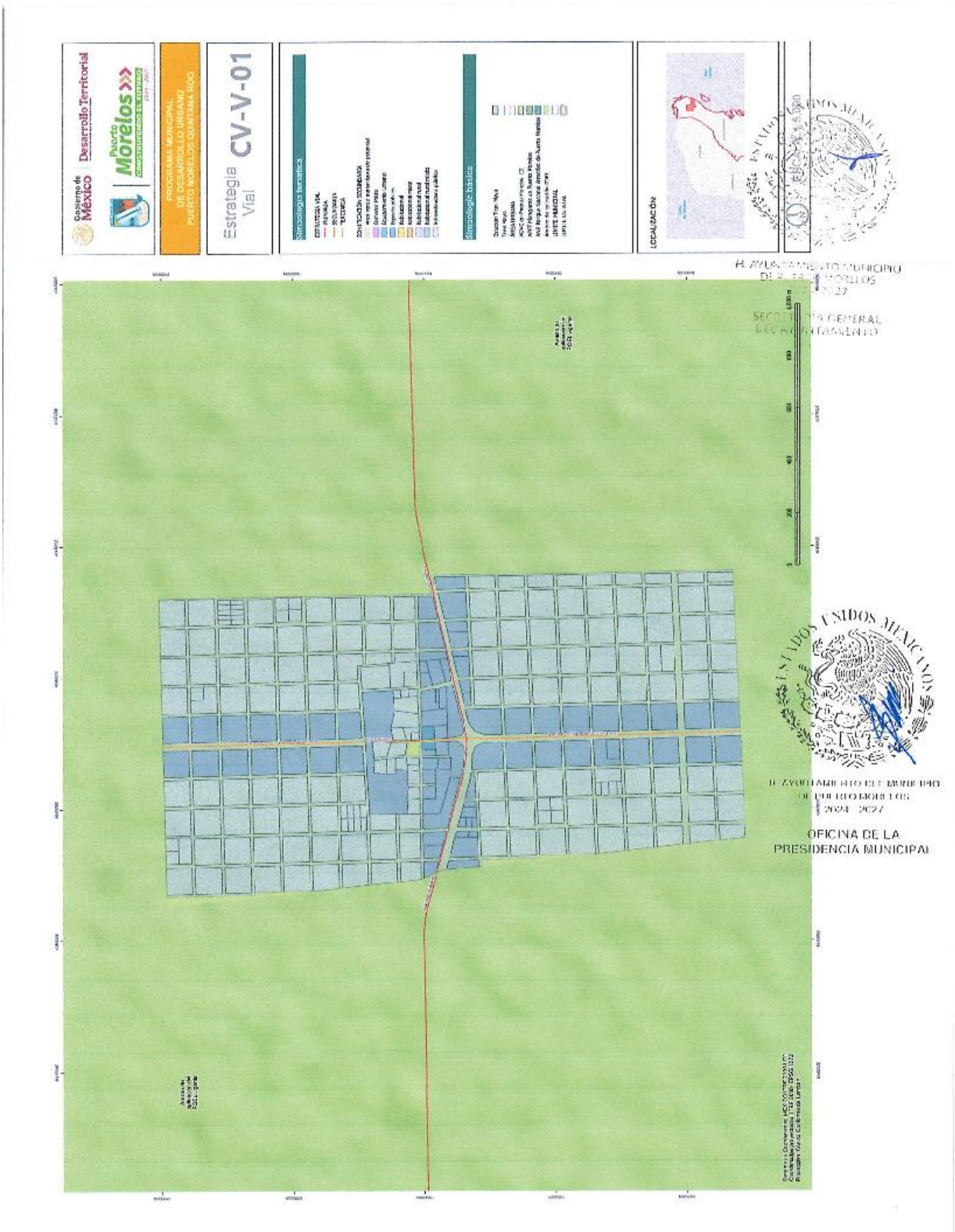

Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO
Síntesis
S-01
Simbología temática
Simbología básica
Localización
Proyecto
ESCALA 1:10,000
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Benito Juárez
Quintana Roo
Puerto Morelos
Solidaridad
Lázaro Cárdenas
Kilómetros
0 1.25 2.5 5 7.5 10
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

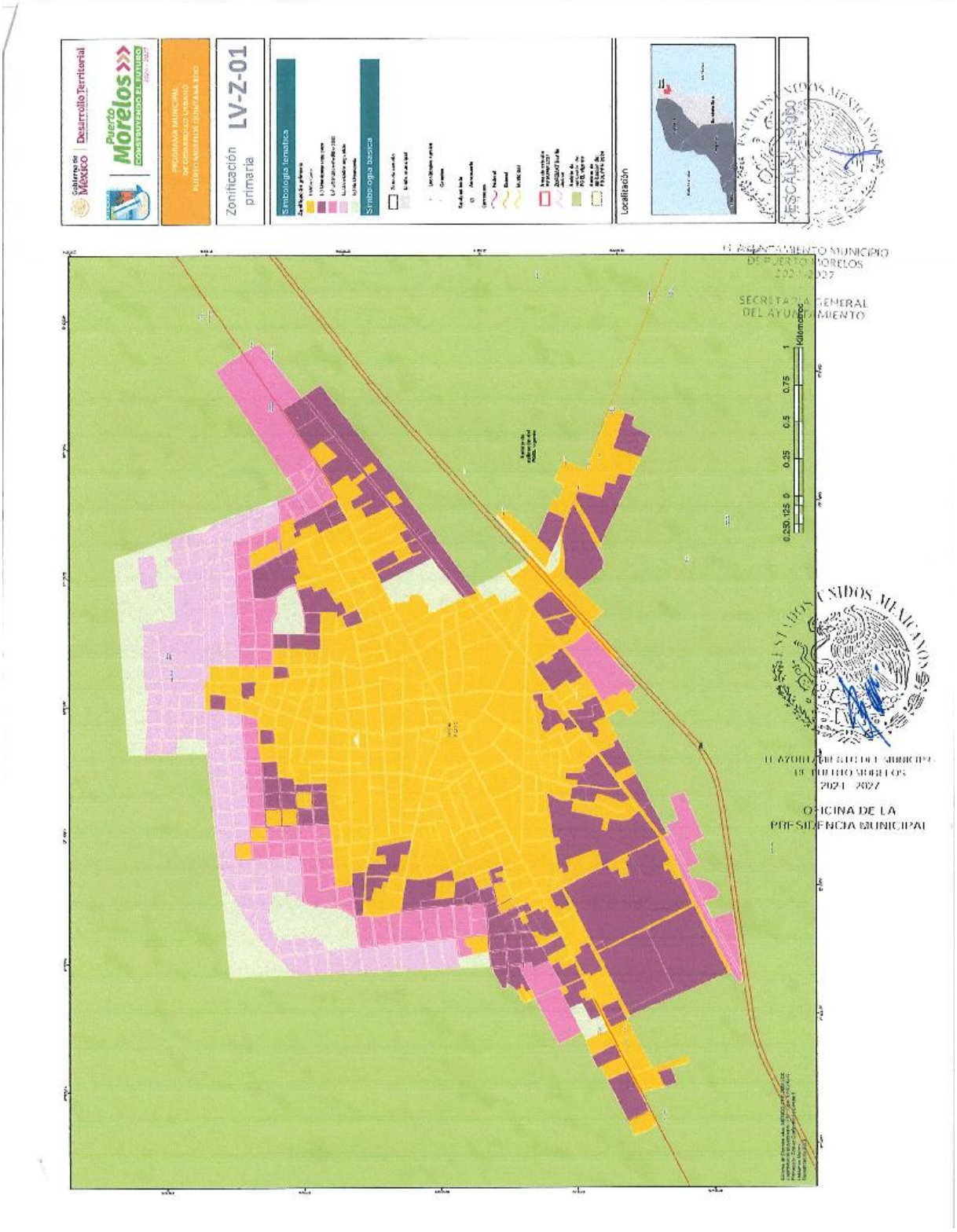

Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS QUINTANA ROO
Zonificación primaria
Z-01
Simbología amatica
Simbología básica
Localización
Propietario
ESCALA 1:50,000
Benito Juárez
Quintana Roo
Puerto Morelos
Lázaro Cárdenas
Solidaridad
Kilómetros
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

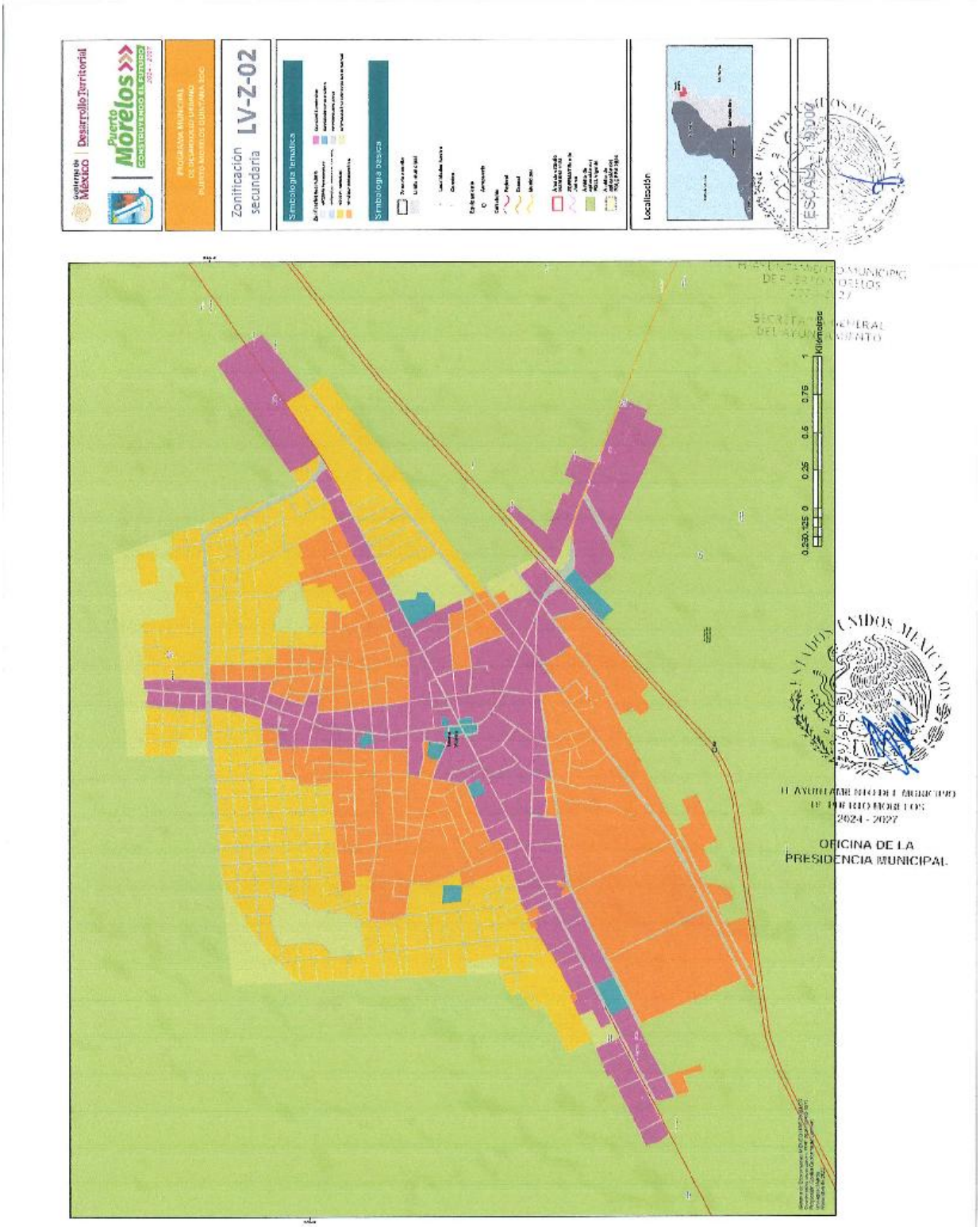

Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS QUINTANA ROO
Zonificación secundaria
Z-02
Simbología temática
Simbología básica
Localización
Propósito
ESCALA 1:25,000
Benito Juárez
Quintana Roo
Puerto Morelos
Solidaridad
Lázaro Cárdenas
Kilómetros
ESTADOS MEXICANOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA

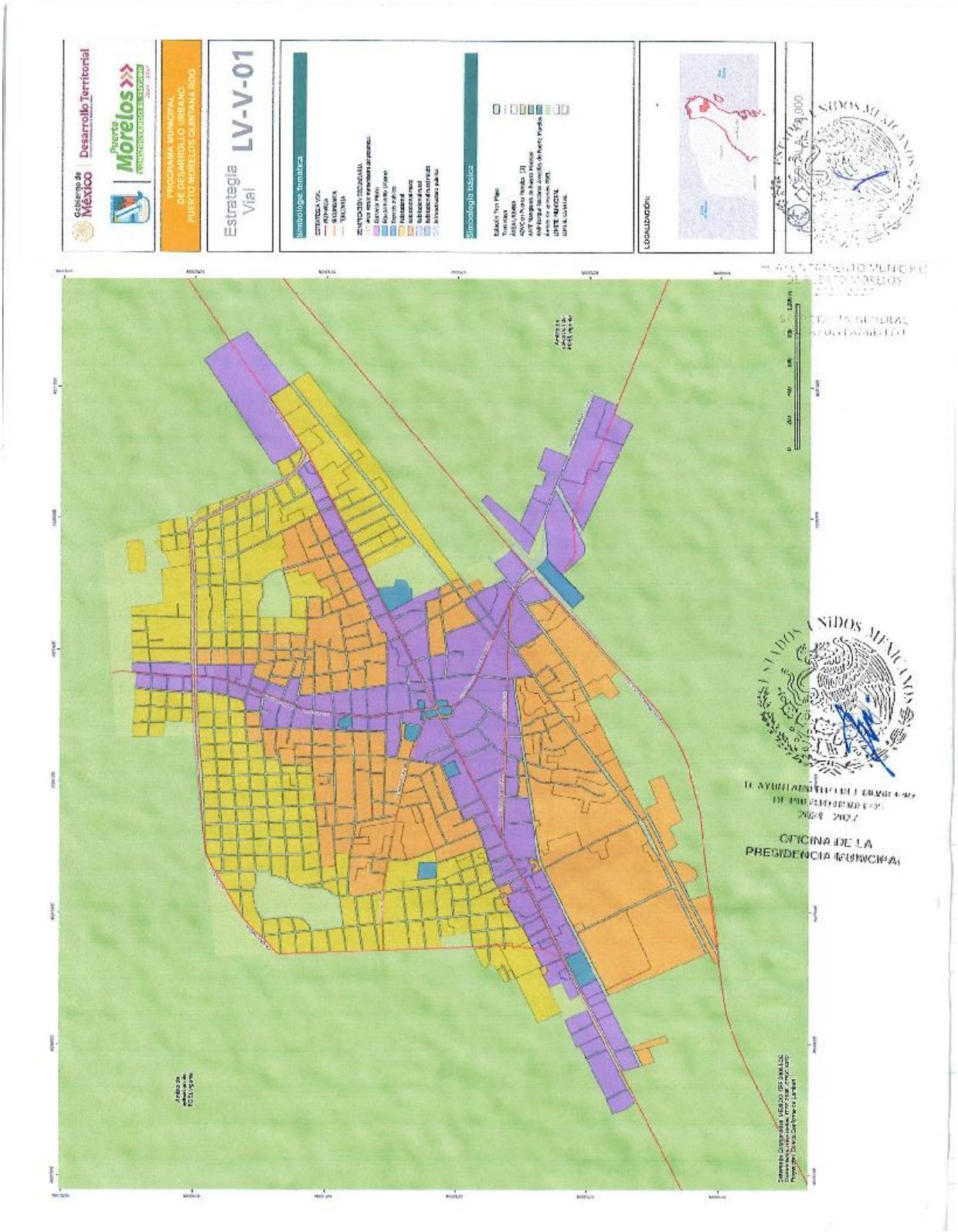

Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS TERRITORIAL 2021
Zonificación primaria
CV-Z-01
Simbología temática
Simbología básica
Localización
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Kilometros
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS QUINTANA ROO
Zonificación secundaria
CV-Z-02
Simbología temática
Simbología básica
Localización
ESCALA 1:5,000
Kilómetros
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4
Cenote Villas
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS QUINTANA ROO
Estrategia Vial
CV-V-01
Simbología temática
Simbología básica
LOCALIZACIÓN
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO
Zonificación primaria
LV-Z-01
Simbología temática
Simbología básica
Localización
ESCALA 1:2000
Kilómetros
0 0.125 0.25 0.5 0.75 1
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS QUINTANA ROO
Zonificación secundaria LV-Z-02
Simbología temática
Simbología básica
Localización
ESCALA 1:10,000
Kilómetros
0 0.125 0.25 0.5 0.75 1
EL AYUNTAMIENTO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO PUERTO MORELOS QUINTANA ROO
Estrategia Vial
LV-V-01
Simbología temática
Simbología básica
LOCALIZACIÓN:
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Descripción	TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS								
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	Urbanizado								NO URBANIZADO
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	U								NU
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	Habitacional		Habitacional Mixto		Comercio	Equipamiento público	Espacio público		Área no urbanizable
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	H		HM		C	E	EP		NN
	HR/3/30/B4	H/3/30/M1	HRM/3/30/B4	HM/4/50/M2	CM/4/60/M3	EU/3/70/0	EP/1/50/0	INF	*AVTP/4/60/M3
Altura máxima de entrepisos (m), cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) hasta el nivel de techo terminado (N.T.T.) de cada entrepiso en un inmueble.	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	El diseño de la infraestructura vial se apegará a la NOM-006 SEDATU y a las secciones viales propuestas en el presente Programa.	3.00
Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	2 m de ambos lados	1 m de ambos lados	2 m de ambos lados	1 m de un lado	2 m de un lado	2 m de ambos lados	-		2 m de un lado
Resto. Superficie libre de construcciones techadas, puede estar cubierta por una cubierta vegetal o pétrea.	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	2.00		5.00
Coeficiente de Absorción del Suelo Base (C.A.S.B.). Factor (expresado en porciento)que determina la parte con de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos.	10.50	10.50	10.50	14.00	14.00	12.00	3.50		14.00
Coeficiente de Utilización de Construcción Base (C.U.S.B.). Es el valor asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	4.00	3.50		3.50
Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	1.00		4.00
Frente mínimo del terreno (m). Ancho mínimo del frente de cada predio, derivado de la división o fraccionamiento de un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar el frente mínimo del terreno para determinar las dimensiones del frente de cada predio fracción o unidad condominal	0.20	0.35	0.35	0.20	0.15	0.10	0.35		0.15
Superficie mínima del terreno (m2). Superficie mínima en la que se puede dividir o fraccionar un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar la superficie mínima del terreno para determinar la superficie mínima de cada predio, fracción o unidad	0.50	0.35	0.35	0.30	0.25	0.20	0.45		0.25
Densidad Base: Es la densidad de Densidad base de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno vivienda de los usos de suelo de manera (vivienda/hectárea). predeterminada en la Tabla de Parámetros Número máximo de de Uso de Suelo Base. viviendas permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 o 1 ha.	0.90	0.90	0.90	2.00	2.40	2.10	0.20		2.40
Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea). Número máximo de cuartos permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 o 1 ha.	0.30	0.30	0.30	0.50	0.60	0.70	0.20		0.60
	16.00	10.00	16.00	10.00	10.00	15.00	15.00		10.00
	800	400	800	286	200.00	400.00	400.00		200.00
	12 viv/ha	25 viv/ha	12 viv/ha	35 viv/ha	50 viv/ha	-	-		50 viv/ha
	16 ctos/ha	1 cuarto por cada 200 metros cuadrados	16 etes/ha	2 cuartos por cada 286 metros cuadrados	2 cuartos por cada 200 metros cuadrados	-	-		2 cuartos por cada 200 metros cuadrados

Número máximo de viviendas permitidas = (Superficie del predio en m2 x Densidad base de vivienda permitida) / 10,000 m2.

Equivalencia en número máximo de viviendas permitidas en 1 hectárea (se considera 4.84 habitantes por vivienda promedio)

Número máximo de cuartos permitidos = (Superficie del predio en m2 x Densidad base de cuartos permitida) / 10,000 m2.

Equivalencia en número máximo de cuartos permitidos en 1 hectárea (se considera 2 habitantes por cuarto promedio)

Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.

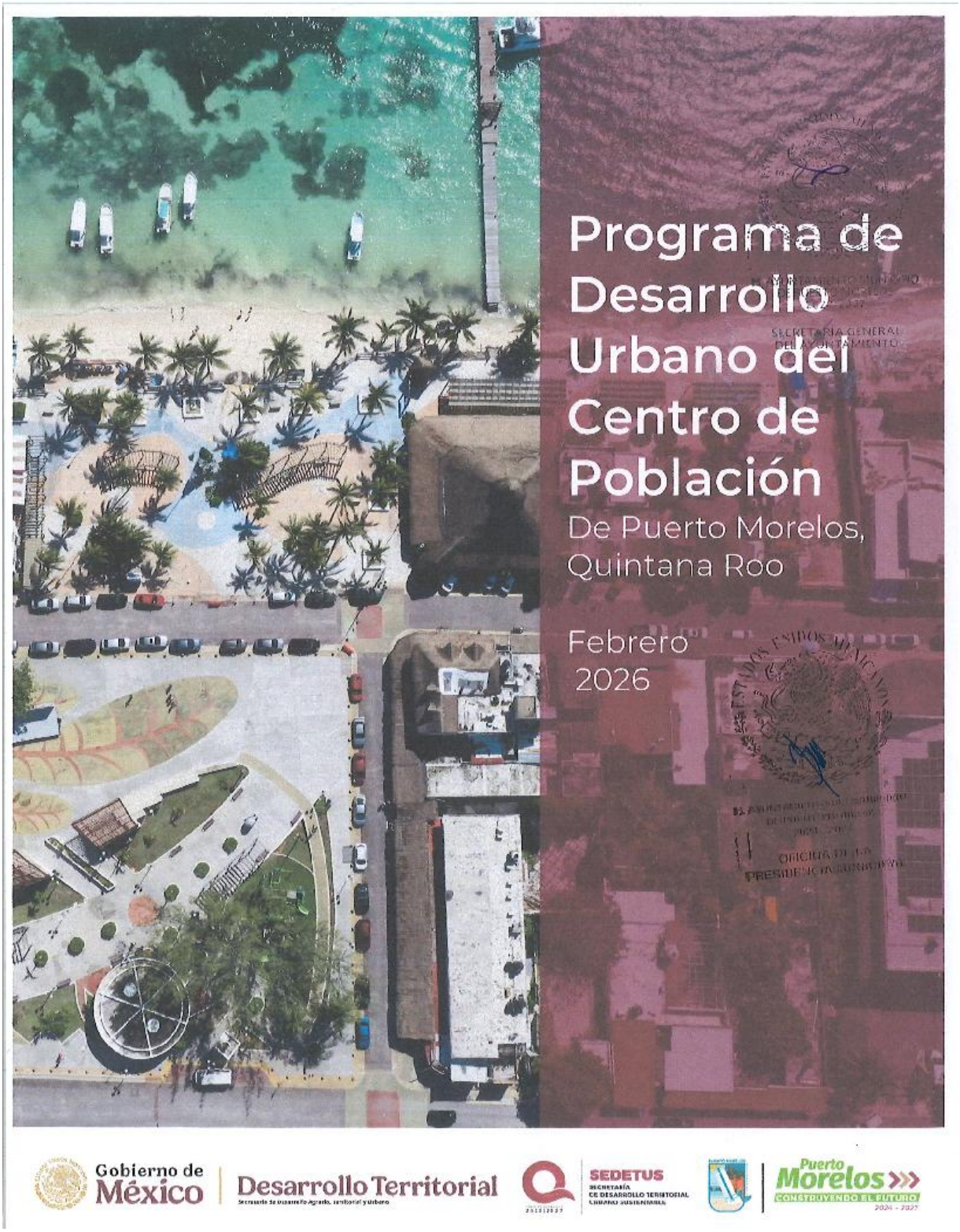
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ANEXO 4

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Acta de la Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Puerto Morelos del Estado de Quintana Roo.


Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población
De Puerto Morelos, Quintana Roo
Febrero 2026
Gobierno de México
Desarrollo Territorial
SEDETUS
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

CRÉDITOS

GOBIERNO DE MÉXICO
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

DRA. EDNA ELENA VEGA RANGEL
Titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano

MTRO. VÍCTOR HUGO HOFMANN AGUIRRE
Subsecretario de Ordenamiento Territorial Urbano y Vivienda

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

MTRO. JOSÉ ALBERTO ALONSO OVANDO
Titular de la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable

LIC. MIRIAM MADERO GÓMEZ
Subsecretaria de Ordenamiento Territorial

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO

C. BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ
Presidenta Municipal

LIC. ROLANDO LEONEL MELO NOVELO
Titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial

URB. VÍCTOR RODRIGO ARAGÓN MADRIGAL
Director General del IMPLAN Puerto Morelos

Contenido

1 Etapa de fundamentación 5
1.1 Introducción 5
1.1.1 Área de estudio 9
1.1.2 Base Jurídico-Legal y Administrativa 11
1.2 Marco de planeación 16
1.3 Metodología 21
2 Etapa de Diagnóstico 28
2.1 Diagnóstico de la persona 28
2.1.1 Grupos homogéneos 28
2.1.2 Análisis de las personas 38
2.2 Diagnóstico territorial y urbano 55
2.2.1 Estructura demográfica 55
2.2.2 Distribución de la actividad económica 64
2.2.3 Delimitación de barrios 72
2.2.4 Turismo 82
2.2.5 Control de la expansión urbana 85
2.2.6 Densificación y reaprovechamiento de la ciudad interior 88
2.2.7 Equipamiento urbano, dotación y cobertura 88
2.2.8 Espacio público y habitabilidad 94
2.2.9 Infraestructura y servicios públicos 98
2.2.10 Movilidad 103
2.2.11 Relación de los asentamientos humanos con el subsistema físico natural 108
2.2.12 Análisis de aptitud territorial 123
2.2.13 Síntesis del diagnóstico 125
3 Etapa de planeación 138
3.1 Imagen Objetivo 138
3.1.1 Escenario deseable 138
3.1.2 Escenario tendencial 140
3.1.3 Escenario concertado 151
3.2 Estrategias y políticas 152
3.2.1 Estrategias 152

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.3 Zonificación 155
3.3.1 Zonificación primaria 156
3.3.2 Zonificación secundaria 161
3.4 Líneas de acción y cartera de proyectos 297
4 Etapa de gestión 303
4.1 Instrumentos y gestión 303
4.1.1 Instrumentos jurídicos 304
4.1.2 Instrumentos de coordinación y participación 306
4.1.3 Instrumentos de planeación 310
4.1.4 Instrumentos de financiamiento y fomento 312
4.1.5 Instrumentos de regulación y control 327
4.1.6. Instrumentos de Gestión 341
4.2. Gobernanza 355
4.2.1. Instituto Municipal de Planeación 357
4.2.2. Observatorio Urbano 358
4.2.3. Órganos Deliberativos Auxiliares 360
4.3. Monitoreo y evaluación 365
Acrónimos y siglas 368
Glosario de términos 370
Bibliografía 380

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

1 Etapa de fundamentación

1.1 Introducción

El centro de población de Puerto Morelos contaba con un instrumento de planeación publicado en el año 2009, el cual fue derogado por el Ayuntamiento para la publicación de su actualización en el año 2020. Con base en esta actualización se emitieron licencias y autorizaciones en materia de administración urbana durante el periodo 2020-2023. No obstante, el último instrumento de planeación a escala de centro de población ha quedado sin efectos, derivado de la sentencia definitiva de fecha 25 de octubre de 2023 emitida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dentro del amparo en revisión de número 544/2022, donde se ordenó que se deje insubsistente el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Puerto Morelos 2020-2030.

En este contexto, el Ayuntamiento de Puerto Morelos, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable de Quintana Roo (SEDETUS) promoverán la formulación del presente Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos (PDUCP) con visión al 2050 (Mapa 1), considerando los lineamientos de la Nueva Agenda Urbana[1], y atendiendo el objetivo del Programa 7 del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Protección de los Recursos Naturales, que refiere a lograr un ordenamiento territorial de vanguardia, que vincule de manera dinámica un desarrollo urbano sostenible con el cuidado y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, permitiendo la libre y segura movilidad de habitantes y visitantes por las calles, avenidas y sitios de recreo y diversión, así como su estrategia 7.1 Establecer medidas para regular el crecimiento de los centros de población mediante acciones de control, vigilancia y uso de tecnología en las autorizaciones, actualizando la normatividad y logrando la participación de la ciudadanía y los tres órdenes de gobierno.

A través de este instrumento se busca fomentar un centro de población de Puerto Morelos articulado, incluyente, compacto y conectado mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, promoviendo el derecho a la ciudad para todos sus habitantes, promoviendo un modelo de crecimiento ordenado, replanteando su sistema de centralidades urbanas, poniendo de manifiesto la necesidad de promover un desarrollo urbano sostenible, integrado y coordinado desde lo local y a partir de la participación coordinada y corresponsable del gobierno local y las personas. Aunado a esto y, apegados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, teniendo como punto de partida el "Objetivo 11, Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles", se busca lograr asentamientos humanos asequibles, accesibles, inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, respetando la cultura y la diversidad promoviendo modalidades de consumo y producción que disminuyan los efectos adversos del cambio climático y

[1] La Nueva Agenda Urbana fue adoptada en Hábitat III en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016 y respaldada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 23 de diciembre de 2016.

donde la discriminación, la violencia de género, la exclusión social y la segregación espacial desaparezcan reduciendo las desigualdades, permitiendo el derecho a todas las personas a entornos urbanos a la igualdad de derechos y oportunidades para todos.

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos (PDUCP) tiene como objeto ordenar y regular el desarrollo urbano sustentable de los asentamientos humanos en Puerto Morelos, con la finalidad de mejorar la calidad y nivel de vida de las personas, a través de acciones de conservación, mejoramiento, consolidación y crecimiento de interés común para los habitantes del centro de población.

El PDUCP se alinea con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible articulando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus metas, con cinco ejes que estructuran el contenido estratégico del mismo (sostenibilidad urbana, sostenibilidad ambiental, desarrollo económico estratégico, desarrollo social y administración y gestión del territorio), mismos que aterrizan acciones y proyectos a escala local vinculándose directamente con las metas planteadas por los ODS.

De esta manera se promueve la congruencia con la visión integral del desarrollo en su dimensión económica, social y ambiental, planteada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre del año 2015, mediante la resolución 70/1. De manera particular, en lo que respecta al cumplimiento (ODS) 11, el PDUCP considera dentro de sus cinco ejes estratégicos los estándares y principios establecidos por la Nueva Agenda Urbana para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las áreas urbanas, en particular se alinea con sus dimensiones centrales y los métodos de implementación.

El PDUCP promueve el ideal de una ciudad próspera para todos, que consiste en alcanzar la inclusividad y la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles que ofrezcan una elevada calidad de vida para todos. Concatenado con lo anterior, el plan atiende lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), promoviendo los diez principios de política pública establecidos en el artículo cuarto de la presente ley, como el derecho a la ciudad, equidad e inclusión, derecho a la propiedad urbana, coherencia y racionalidad, participación democrática y transparencia, productividad y eficiencia, protección y progresividad del espacio público, resiliencia, seguridad urbana y riesgos, sustentabilidad ambiental y la accesibilidad universal y movilidad.

En particular el presente instrumento hace énfasis en el "Derecho a la ciudad", orientado a promover la adecuación del territorio conforme a las necesidades de sus habitantes, donde convergen en una relación de sinergia el espacio natural y antrópico para lograr la optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción, eficiencia y aplicación de tecnología limpia, que garantiza las mejores condiciones de crecimiento, para asegurar que las personas disfruten de

asentamientos humanos compactos, conectados, caminables y cómodos, que acerquen la gestión los equipamientos, bienes y servicios a las personas.

Cabe señalar que el PDUCP atiende de forma complementaria las disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, en particular al Capítulo Quinto, que hace referencia a los programas municipales de Desarrollo Urbano, además considerando los once principios de política pública planteados en su artículo 4° que consideran: el derecho a la ciudad, la equidad e inclusión, la función social de la propiedad urbana, la coherencia y racionalidad, la participación democrática y transparencia, la productividad y eficiencia, la protección y progresividad del espacio público, la resiliencia, seguridad urbana y riesgos, la sustentabilidad ambiental, la accesibilidad universal y movilidad, y la desregulación y simplificación administrativa.

Concatenado con los 11 principios antes señalados, como parte del proceso de formulación del presente instrumento de planeación, se incluyeron los principios de política urbana que promueve la SEDATU: el derecho a la ciudad, la inclusión y equidad, el combate a la pobreza, el acceso a la vivienda de bajo costo y bien localizada, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos y en particular, el financiamiento a partir de la gestión de la valorización.

El PDUCP, a través del establecimiento de las normas básicas de regulación, respeta los derechos humanos y sociales vinculados al ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, el desarrollo urbano y la vivienda, siendo las autoridades estatales quienes promuevan su cumplimiento y efectiva protección, mientras que las autoridades municipales serán garantes de su defensa durante la ejecución de acciones, inversiones o servicios públicos orientados a la conservación, mejoramiento o crecimiento de los centros de población. En ese sentido, el PDUCP incorpora acciones orientadas a la protección de los derechos humanos ambientales, sociales, culturales, económicos y civiles de los sujetos individuales y colectivos durante el proceso de ordenamiento del centro de población, derechos que están establecidos en el artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De manera paralela, el programa orienta un ordenamiento territorial que promueve el cuidado de un medio ambiente sano para los habitantes, protegiendo las áreas naturales que brindan servicios ecosistémicos al centro de población, mejorando los ecosistemas urbanos, promoviendo la reducción y gestión del riesgo de desastres, y al mismo tiempo, fomentando el desarrollo económico sostenible para proteger a las personas, su bienestar y calidad de vida, mediante la planeación de equipamientos urbanos, infraestructura y servicios básicos, racionales desde el punto de vista ambiental.

En el PDUCP, se plantean soluciones integrales e iniciativas de planificación multisectorial que integran estrategias para mejorar la calidad de vida, la estabilidad habitacional o la resiliencia social,

tanto al entorno natural como al construido, la gestión racional de los recursos, la planificación de los usos y destinos del suelo y la aplicación de políticas orientadas hacia la preservación del medioambiente como acciones determinantes para la salud pública, la calidad de vida y la cohesión social en el centro de población.

En este instrumento se plantea un enfoque de equidad de género y atención a grupos vulnerables, de tal manera que las personas puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, vivienda, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo con sus preferencias, necesidades y capacidades. En el mismo sentido, el enfoque de equidad de género y atención a grupos vulnerables se asume como uno de los principios del servicio público municipal bajo los cuales se ejecutará, monitoreará y evaluará el presente instrumento de planeación. De esta manera, las acciones planteadas en el PDUCP tendrán el potencial de empoderar a mujeres, niñas, niños, adultos mayores, poblaciones indígenas, afromexicanas y otros grupos vulnerables para mejorar su calidad de vida, al ampliar el acceso a oportunidades laborales y educativas y reducir condiciones de desventaja. Asimismo, este instrumento promueve que el entorno construido sea seguro, incluyente y adaptado a distintas necesidades, garantizando la accesibilidad universal y el bienestar integral de los grupos vulnerables.

Adicionalmente, el PDUCP incorpora el principio de inclusión como un criterio transversal para la toma de decisiones urbanas, priorizando la reducción de brechas territoriales en el acceso a servicios y equipamientos, la movilidad segura y asequible, y el diseño de espacios públicos que favorezcan la convivencia y el cuidado. En particular, se impulsa la creación y mejora de infraestructura que considere condiciones diferenciadas de uso del espacio (por ejemplo, rutas escolares seguras, iluminación, visibilidad y vigilancia natural, señalización, banquetas continuas y cruces accesibles), así como la promoción de vivienda bien localizada y entornos de proximidad que disminuyan tiempos y costos de traslado. Con ello, se busca que la ciudad funcione como un soporte para la autonomía y la vida cotidiana, fortaleciendo la participación social y la corresponsabilidad comunitaria en la construcción de un territorio más equitativo.

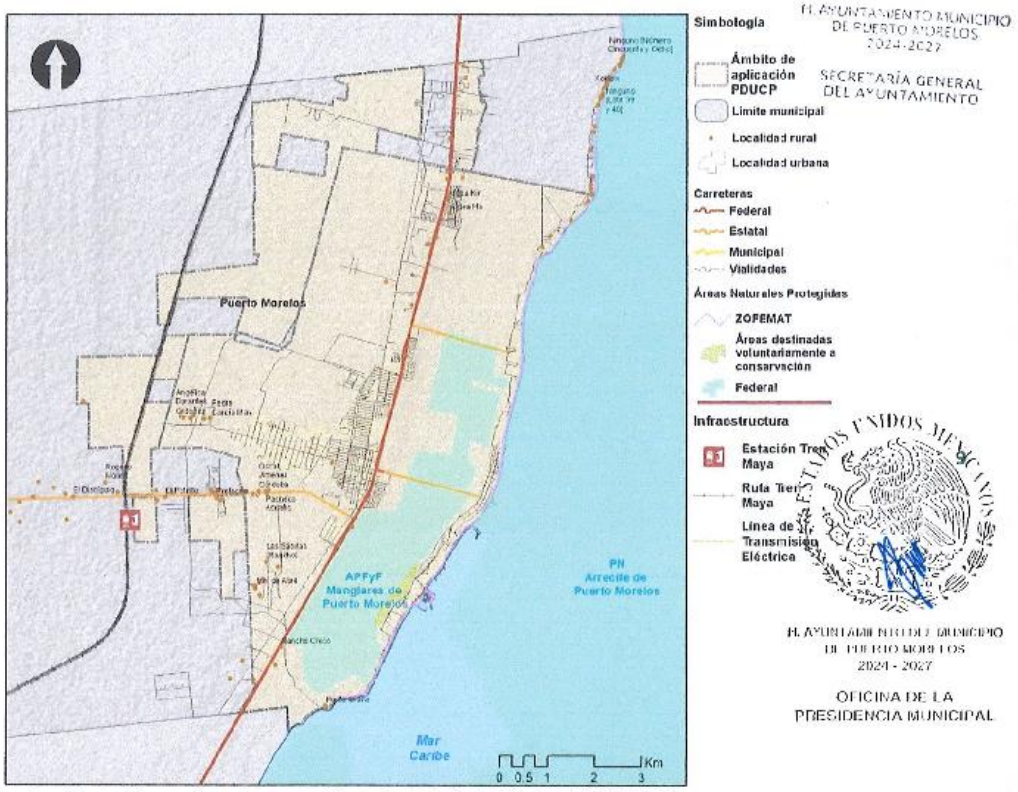
El turismo en Quintana Roo se ha consolidado como una actividad clave para generar beneficios económicos y sociales en las comunidades locales. Su adecuada gestión puede detonar inversión, mejorar servicios e incentivar la conservación del patrimonio biocultural. No obstante, para que sus impactos sean sostenibles, es necesario evitar efectos adversos como la degradación ambiental, la gentrificación o la sobrecarga de destinos, mediante un uso responsable del territorio.

Ante ello, se requiere una planificación que promueva un crecimiento turístico ordenado, resiliente y equitativo, centrado en la protección del patrimonio y el bienestar comunitario. Como respuesta, el Gobierno estatal impulsa el Plan Maestro de Turismo Sustentable Quintana Roo 2050, que delimita polígonos con potencial turístico sustentable y estará alineado con la normativa vigente, para articular

el desarrollo turístico con el ordenamiento territorial y fortalecer la gobernanza de los recursos, garantizando un modelo de desarrollo sostenible y con beneficios duraderos.

1.1.1 Área de estudio

Mapa 1. Mapa base.



Fuente: elaboración propia con base en el Marco Geoestadístico Nacional (INEGI, 2023).

1.1.1.1 Ficha de información básica del centro de población de Puerto Morelos

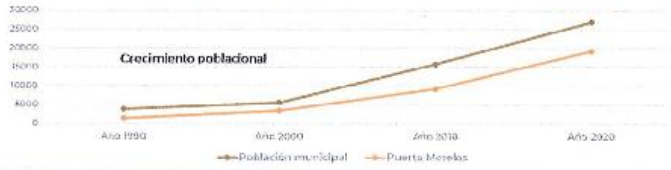
Para el centro de población de Puerto Morelos, se presenta información básica como antecedente de las condiciones actuales en las que se encuentra, con el fin de utilizarlos como línea base para el diagnóstico e indicadores de este programa.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Información básica del municipio de Puerto Morelos – Quintana Roo

Superficie municipal	**Superficie de la entidad**	**Superficie del país**
1,039.69 km2	50,853 km2	1,960,189 km2
	Porcentaje respecto a la entidad	**Porcentaje respecto al país**
	2.04 %	0.053%

Población total 26,921 habitantes	13,090 **Mujeres**	13,831 **Hombres**
5,731 **Indígenas**	800 **Afrodescendientes**	890 **Discapacitados**
Densidad de población 25.9 **hab./km2**	**Población urbana** 26,233 **hab.**	**Población rural** 688 **hab.**



Viviendas

Totales 13,757

Habitadas 8,735 (63.5%)

Promedio de ocupantes por vivienda

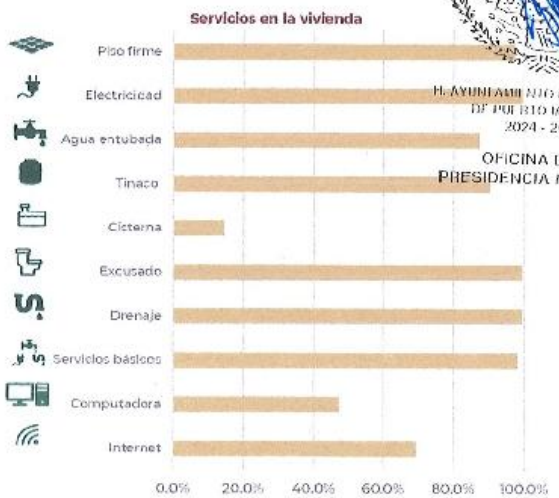
3.08

Promedio de ocupantes por cuarto

1.12

Viviendas desocupadas

5,022



Fuente: Censos nacionales de población y vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020 (INEGI 1991, 2001, 2021 y 2021)

10

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

1.1.2 Base Jurídico-Legal y Administrativa

Fundamento jurídico

El PDUCP de Puerto Morelos se sustenta en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Quintana Roo, atendiendo además el marco internacional integrado por los acuerdos que ha firmado nuestro país, así como la política nacional de desarrollo implementada por el actual gobierno mexicano.

1.1.2.1 Fundamento jurídico-legal en el ámbito internacional

Nuestro país se ha adherido a diversos compromisos y posicionamientos promovidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), entre los que se encuentran diversos principios, lineamientos y disposiciones que se relacionan con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Particularmente el PDUCP se alinea con las metas de los Objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible a través de sus 5 ejes estratégicos, donde se determinan estrategias y acciones territorializadas a la escala local, para orientar un desarrollo sostenible del centro de población con visión de largo plazo. Así mismo su formulación promueve de forma congruente con la Nueva Agenda Urbana una urbanización planificada y gestionada que se constituya como la fuerza transformadora para acelerar el logro de los ODS en el territorio, promoviendo el financiamiento municipal y la gobernanza urbana, así como mecanismos de intervención en el territorio necesarios para una eficaz implementación de acciones orientadas a la dotación de infraestructura (agua y saneamiento), la gestión integral de los residuos sólidos, la gestión eficiente de la energía y del sistema de transporte, promoviendo la movilidad sustentable y la accesibilidad universal a nivel local.

El PDUCP orienta a través de la planeación territorial y urbana acciones para dar cumplimiento al Acuerdo de París 2015, "Un Climate Change Conference COP21 CMP11", tratado internacional sobre el cambio climático, jurídicamente vinculante, adoptado el pasado 12 de diciembre de 2015 por 196 países en la COP21 en París, cuyo objeto es transformar la estructura económica y social para limitar el calentamiento mundial por debajo de dos grados. Así mismo, el PDUCP se articula con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, adoptado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015, integrando estrategias en materia de gestión integral del riesgo, así como mitigación y adaptación al cambio climático en su eje de sostenibilidad ambiental.

En materia ambiental el plan se articula con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado por México el 13 de junio de 1992, y el Acuerdo de Escazú, firmado por México el 27 de septiembre del año 2018, promoviendo acciones orientadas a la conservación de la diversidad biológica, así como el acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de decisiones

ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales para todas las personas en el territorio del centro de población.

Por otra parte, los cinco ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos proponen estrategias y líneas de acción que se correlacionan con el respeto a los derechos humanos relacionados con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, previstos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos así como el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, donde se reconoce la dignidad intrínseca de los derechos iguales e inalienables de todo ser humano.

1.1.2.2 Fundamento jurídico-legal en el ámbito federal

En México, la política nacional en el ámbito del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano se manifiesta a través de diversos instrumentos jurídicos, entre ellos diversas leyes, reglamentos y normas, que se consideran a través de los planteamientos de los cinco ejes estratégicos que conforman el PDUCP de Puerto Morelos. En consecuencia, cada uno de estos ejes se construyeron bajo un enfoque orientado a la protección de los derechos humanos, bajo los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad previstos en los artículos primero y cuarto de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Tal es el caso de los derechos humanos relacionados con el territorio, del derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar; el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico; así como el acceso y disfrute de una vivienda digna y decorosa, entre otros.

Dentro de ese marco, nuestra Carta Magna establece las bases constitucionales referentes al desarrollo y al ordenamiento del territorio en los artículos 25, 26 y 28; mientras que en el artículo 27 hace referencia a la propiedad y en el 115 se señalan las atribuciones municipales. El PDUCP retoma los planteamientos señalados en los artículos antes mencionados, con el propósito de devolverle a la autoridad municipal la rectoría del desarrollo municipal con un enfoque integral, sustentable, soberano, democrático, competitivo, con distribución equitativa de la riqueza, en libertad y con dignidad, condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico; siempre y cuando se mantenga la estabilidad de las finanzas públicas municipales y del sistema financiero local para coadyuvar en la generación de condiciones favorables para el crecimiento económico y de mejores oportunidades de empleo.

Así mismo, la LGAHOTDU, sustenta jurídicamente la formulación del PDUCP, misma que tiene por objeto fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos, así como el establecimiento de la concurrencia de los tres niveles de gobierno para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, fijar los criterios para la planeación de la fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de población y asentamientos humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos, definir los principios para la determinación de las provisiones, reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios que

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

12

regulan la propiedad en los centros de población, y propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en los procesos de planeación y gestión del territorio. La LGAHOTDU en su artículo 11 reconoce la atribución del municipio de Puerto Morelos para formular, aprobar, administrar y ejecutar su Programa de Desarrollo Urbano, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento; además de la formulación, aprobación y administración de la Zonificación de los Centros de Población. El PDUCP se articula con el sistema general de planeación establecido en el artículo 23 de la LGAHOTDU, y atiende las disposiciones de los artículos 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46 para su formulación, aprobación y expedición. Así mismo el Programa atiende disposiciones de la legislación aplicable en diferentes materias relacionadas con el ordenamiento del territorio y el desarrollo urbano (Tabla 1).

Tabla 1. Vinculación del PDUCP con el marco jurídico del ámbito federal.

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos **1.1.2.2.1**	Congreso Constituyente. DOF 05/02/1917. Última reforma: 28/05/2021	1°, 4°, 16°, 19°, 25°, 26°, 27° y 115°
Ley de Planeación **1.1.2.2.2**	Congreso de la Unión. DOF 05/01/1983. Última reforma: 06/05/2015	2°, 3°, 33°, 34°
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano **1.1.2.2.3**	Congreso de la Unión. DOF 28/11/2016. Última reforma: 01/06/2021	1°, 3°, 4°, 11°, 23°, 37°, 40°, 41°, 43°, 44°, 45°, 46°, 51°, 59°, 97° y 101°
Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 en México	Jefatura de la Oficina de la Presidencia de la República (JOP). 11/2019	
Estrategia Legislativa para la Agenda 2030	LXV Legislatura de la Cámara de Diputados 08/2020	
Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Congreso de la Unión. DOF 28/01/1988 Última reforma: 11/04/2022	1°, 8° y 98°
Ley Agraria	Congreso de la Unión. DOF 26/02/1992. Última reforma: 25/04/2023	56°, 57°, 63°, 64°, 87° y 89°
Ley de Vivienda **1.1.2.2.4**	Congreso de la Unión. DOF 27/06/2006. Última reforma: 14/05/2019	1°, 3°, 5° y 71°
Ley General de Cambio Climático **1.1.2.2.5**	Congreso de la Unión. DOF 06/06/2012. Última reforma: 11/05/2022	2°, 9°, 30°, 32°, 33° y 34°
Ley General de Protección Civil **1.1.2.2.6**	Congreso de la Unión. DOF 06/06/2012. Última reforma: 20/05/2021	8°, 19° y 89°
Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos	Congreso de la Unión. DOF 08/10/2003. Última reforma: 18/01/2021	10°
Ley General de Bienes Nacionales **1.1.2.2.7**	Congreso de la Unión. DOF: 03/05/2023. Última reforma: 03/05/2023	6°, 7°, 9°, 28°, 29°, 59°, 84°, 91° 133°, 137°, 143 147
Ley de Aguas Nacionales **1.1.2.2.8**	Congreso de la Unión. DOF 01/12/1992. Última reforma: 11/05/2022	3°, 7°, 16° 17°, 18°, 19° y 118°
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos **1.1.2.2.9**	Congreso de la Unión. DOF 6/05/1972. Última reforma: 16/02/2018	4°, 7°, 8°, 27° y 36
Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas	Congreso de la Unión. DOF 17/01/2022	2°, 5°, 6°, 8° y 51°

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Instrumento	Fecha de publicación	Articulado
Ley Federal Para Prevenir y Eliminar la Discriminación	Congreso de la Unión. DOF 11/06/2003. Última reforma: 19/01/2023	1°, 2°
Ley General Para la Inclusión de las Personas con Discapacidad	Congreso de la Unión. DOF 30/05/2012. Última reforma: 06/01/2023	1°, 4°, 51
Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres	Congreso de la Unión. DOF 02/08/2006. Última reforma: 21/10/2022	1°, 9, 16°
Ley General de Aguas	Congreso de la Unión. DOF 11/12/2025.	8, 49, 134
Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores	Congreso de la Unión. DOF 25/06/2002. Última reforma: 10/05/2022	1°, 5°, 8° y 10
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	Congreso de la Unión. DOF 29/12/1976. Última reforma: 09/09/2022	32; 39; 38; 9 y 27; 30; 33; 32 y 33; 32
Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica		2, 6, 34, 46, 65, 85, 93
Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos.	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. DOF 22/02/2022	
Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. DOF 23/08/2022	

Fuente: elaboración propia con base en el marco jurídico federal, 2023.

14

Si bien es cierto que, a nivel nacional, la forma predominante en que se han asignado los derechos de desarrollo ha sido la zonificación y los parámetros de densidad, es a través del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos que se pretende fortalecer la intervención de la autoridad local, como rectora del ordenamiento territorial en el ámbito local, para regular los derechos de desarrollo de la propiedad a favor del interés público, mediante el planteamiento de medidas de planificación encaminadas a un desarrollo inteligente y a un ordenamiento del aprovechamiento del suelo; de medidas normativas tendientes a regular la apropiación do valorización del suelo y a controlar la actividad que se ejerce sobre él; y de medidas fiscales que controlen las rentas y las transacciones de los bienes inmobiliarios o que se gravan para su uso y su disfrute. De esta manera, el Ayuntamiento, a través del otorgamiento y cobro por los derechos de desarrollo podrá obtener los beneficios derivados de la apropiación de las plusvalías, que son un derecho de la sociedad.

1.1.2.3 Marco jurídico en el ámbito estatal

Las estrategias, líneas de acción y la normatividad que se plantean en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, se fundamentan en los principios, lineamientos y disposiciones legales señalados en el marco jurídico del ámbito estatal. La **Constitución política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo,** establece la responsabilidad del Estado para impulsar el desarrollo económico en equilibrio con el medio ambiente y con perspectiva de género; y a su vez, reitera la facultad de los Municipios para formular, aprobar y administrar la zonificación y

planes de desarrollo urbano, la administración de reservas territoriales y ecológicas, programas de ordenamiento, usos de suelo y el transporte público.

En particular, la **Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo,** hace referencia a las atribuciones de la Secretaría: Art. 12; que apoyará y participará en coordinación con los Municipios involucrados, en la ejecución de los programas a que se refiere el artículo 31 de esta ley, entre los que se considera el PDUCP, en coordinación con otras dependencias y entidades públicas y con la participación de los sectores social y privado; así como de los Municipios en el Art. 13; fracción I. que determina como de su atribución: formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

En cuanto a la gobernanza y participación ciudadana el PDUCP considera en su proceso de formulación y para su instrumentación al Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (artículo 24, fracción III), como un órgano auxiliar de participación ciudadana y conformación plural, que coadyuvará con el municipio para su ordenamiento territorial y desarrollo urbano (artículo 30 LAHOTDUQR).

Así mismo la LAHOTDUQR en su capítulo Quinto establece las disposiciones que deberán atender los municipios en la formulación de sus respectivos programas municipales de desarrollo urbano, mismos que deberán guardar congruencia con la Estrategia Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado y el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, e incluirán el diagnóstico, las políticas, las estrategias y los demás lineamientos para el uso, aprovechamiento y ocupación del territorio municipal, comprendiendo las regulaciones de planeación urbana (artículo 56). Así mismo el PDUCP integra contenidos y medidas que permitirán al municipio atender lo dispuesto en el artículo 57 de la misma ley. El PDUCP se articula con otras disposiciones de aquellas leyes que presentan relación con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano (Tabla 2).

Tabla 2. Vinculación del PDUCP con el marco jurídico del ámbito estatal.

Instrumento	Fecha de publicación/última reforma	Articulado
Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 29/08/2023	1°, 10°, 145°, 155° y 156°.
Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 24/08/2023	1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 12°, 13°, 24°, 30°, 56° y 57°.
Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 15/08/2022	1°, 3°, 33° y 34°

Reglamento de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 18/10/2017	
Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 24/08/2023	20
Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 24/08/2023	1°, 2°, 3° y 38
Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 07/06/2023	1°, 2° y 86
Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 16/07/2021	4°, 6°, 11°, 12°
Ley de Acción de Cambio Climático en el Estado de Quintana Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. 16/06/2023	

Fuente: elaboración propia con base en el marco jurídico estatal, 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1.1.2.4 Marco jurídico en el ámbito municipal

El municipio actualmente carece de reglamentos vinculados con el ordenamiento territorial y desarrollo urbano, para lo que atiende las disposiciones de los instrumentos estatales en la materia.

1.2 Marco de planeación

1.2.1.1 Marco de planeación en el ámbito federal

Existen diversos instrumentos de planeación, ordenación del territorio y sectoriales que deben ser observados en la formulación del PDUCP (Tabla 3), favoreciendo su congruencia y complementariedad con el sistema nacional de planeación. En este contexto, se identifican como de relevancia aquellos instrumentos en materia de planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano, ambiental, movilidad, gestión integral del riesgo, cambio climático y otros sectoriales vinculados con la planeación, aprovechamiento o gestión del territorio.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Adicionalmente, la observancia de estos instrumentos federales permite establecer criterios comunes para la toma de decisiones locales y aporta lineamientos técnicos y normativos para orientar el crecimiento urbano con mayor certeza jurídica. En particular, su integración en el PDUCP contribuye a delimitar responsabilidades institucionales, armonizar políticas públicas y priorizar inversiones, asegurando que las estrategias y proyectos propuestos respondan a objetivos nacionales como la sostenibilidad ambiental, la seguridad territorial, la resiliencia ante fenómenos hidrometeorológicos, la reducción de emisiones y la mejora de la movilidad. Con ello, el Programa fortalece su capacidad de gestión al alinear la planeación municipal con marcos de actuación y financiamiento federal, facilitando la coordinación intergubernamental y la implementación efectiva de acciones en el territorio.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 3. Vinculación de los ejes estratégicos del PDUCP con los planes y programas de carácter federal.

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 **DOF: 12/07/2019. Presidencia de la República.**	Establece los siguientes Ejes Generales: I. Política y Gobierno, II. Política Social y III. Economía. En el Eje General II, establece que el gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, el cual constituye un factor indispensable del bienestar al estar relacionado estrechamente con lo ético, social, ambiental y económico, y debe ser aplicado a fin de garantizar un futuro habitable y armónico, dando cumplimiento al derecho de las personas a un medio ambiente sano.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2024 **DOF: 09/04/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	Propone para el Sistema Urbano Rural Centro IV al que pertenece el estado de Quintana Roo, metas relacionadas con Bienestar, equipamiento básico, brecha de desigualdad, acceso universal a zonas verdes, comunidades sostenibles, ciudades compactas, protección de los bosques, eficiencia productiva agrícola, educación para mejores oportunidades, equidad en la gestión territorial, equidad en la propiedad social, equidad en la economía, equidad incluyente, economía local, investigación aplicada, innovación e industria, movilidad sostenible, instrumentos territoriales, gestión integral de los residuos sólidos, instrumentos para la gestión de riesgos, gestión integral de los residuos sólidos y conservación de ecosistemas prioritarios.
	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024 **DOF: 02/06/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	Identifica los principales retos en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano en las diferentes regiones del país. En la región sureste a la que pertenece el estado de Quintana Roo, definiendo metas para reducir la situación de pobreza y desigualdad en la zona, disminuyendo la brecha de desigualdad, atendiendo grupos vulnerables, particularmente poblaciones indígenas y afrodescendientes, así como promoviendo el desarrollo sostenible del territorio en el largo plazo.
	Programa Nacional de Vivienda **DOF: 04/05/2021. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	El Programa identifica que Quintana Roo presenta conciciones de rezago en la vivienda por diferentes condiciones, tanto en materia de hacinamiento como por materiales inadecuados, para lo que establece un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación de territorio (objetivo prioritario 5).
	Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024 **DOF: 26/03/2020. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)**	Identifica que Quintana Roo es uno de los estados con mayor carencia por calidad y espacios de vivienda y con mayor por acceso a los servicios básicos de vivienda. Proponiendo Contribuir al ejercicio del derecho a la propiedad urbana, a través de acciones de regularización para la población que carece de certeza jurídica del suelo que ocupa (Objetivo prioritario 2).
	Política Nacional de Suelo **02/12/2020. Instituto Nacional de Suelo Sustentable**	Identifica a Quintana Roo como una de las entidades, que conforman a región más desfavorecida, con altos porcentajes de población de menores ingresos y de población urbana que reside en viviendas precarias. Propone diversas acciones encaminadas a promover el uso adecuado del suelo y la inclusión de las personas.
Medio ambiente	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio **DOF: 07/09/2012. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**	Presenta las unidades ambientales biofísicas, las áreas de atención prioritaria y el Modelo del POEGT, que integra las unidades de gestión ambiental (UGA), en las que define lineamientos y estrategias para el aprovechamiento sustentable, la restauración, la preservación y protección del territorio y sus recursos naturales.
	Programa Nacional de Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2009-2012 **DOF: 02/10/2009.**	Establece como principio rector de política el principio de armonización de las políticas, sugiere la congruencia de las políticas ambientales entre los diversos órdenes de gobierno y los diversos instrumentos en aplicación como el ordenamiento territorial y ecológico, desarrollo urbano, etc. con la de manejo integral de los residuos en el país.
	Programa Nacional Hídrico 2020-2024 **DOF: 30/12/2020. Comisión Nacional del Agua**	Identifica a Quintana Roo con situación más crítica en lo que respecta al acceso a los servicios de agua potable y saneamiento ya que son insuficientes e inequitativos.
	Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024 **DOF: 08/11/2021. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**	Derivado de la Ley General de Cambio Climático, está integrado de cuatro objetivos prioritarios y 160 acciones puntuales; asume la responsabilidad de disminuir las vulnerabilidades de la población, la biodiversidad, los sectores productivos y la infraestructura.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Materia	Instrumento	Tema
	Atlas Nacional de riesgos 08/07/2023. Centro Nacional de Prevención de Desastres	De acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgo, Quintana Roo se encuentra en la zona D (con más alto riesgo por sismo y viento. Presenta indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad e información actualizada disponible en el Sistema Nacional de Información sobre Riesgos; Monitoreo de fenómenos. Manifiesta acciones para la gestión integral del riesgo.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1.2.1.2 Marco de planeación en el ámbito estatal

Así como es relevante promover la congruencia y complementariedad con instrumentos a escala federal, el PDUCP se debe vincular con los instrumentos de planeación y sectoriales del estado de Quintana Roo que brindan un marco general para la planeación y ordenamiento del territorio en la entidad y que a partir de sus estrategias, brindan soporte a las estrategias, acciones y proyectos particulares del PDUCP, coadyuvando en la planeación integral del territorio municipal, en consonancia con la planeación regional (Tabla 4).

Tabla 4. Vinculación de los ejes estratégicos del PDUCP con los planes y programas de carácter estatal.

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Estatal de Desarrollo 2023-2027 **23/01/2023**	Plantea ejes temáticos con metas, objetivos y estrategias en materia de Bienestar social y calidad de vida, Seguridad ciudadana, Desarrollo económico incluyente, Medio ambiente y crecimiento sustentable y Gobierno honesto, austero y cercano a la gente. Constituye el instrumento marco de planeación para el estado, con el que se deben articular el resto de los instrumentos de planeación, de ordenación territorial y sectoriales en la entidad.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Programa Estatal de Desarrollo Urbano del estado de Quintana Roo **22/04/2002**	Constituye el instrumento marco para el desarrollo urbano en la entidad. Este plantea una serie de objetivos, estrategias, acciones y proyectos a implementar con la finalidad de promover el desarrollo urbano en el estado, no obstante, su última actualización es del año 2002.
	Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Caribe Norte 2010	Esta región la conforman los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez (en esa fecha Puerto Morelos era parte de Benito Juárez), Cozumel y la zona costera de los municipios Solidaridad y Tulum, el cual tiene como objetivo consolidar el desarrollo de los municipios y localidades a través de la elevación de los niveles de bienestar de las familias, la construcción de infraestructura y servicios urbanos necesarios, así como el apoyo a las actividades económicas, especialmente las enfocadas al turismo, todo esto con una visión integral y con pleno respeto a los vallosos recursos naturales de la región.
Medio ambiente	Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano Sustentable de Quintana Roo (PEOTEDUS) **01/03/2022**	Constituye el instrumento marco de la política ambiental en el territorio estatal, mismo que debe observarse en la formulación de otros instrumentos con injerencia sobre el territorio. Actualmente se encuentra en proceso de formulación.

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

18

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Materia	Instrumento	Tema
Protección civil	Atlas Estatal de Riesgos **Coordinación Estatal de Protección Civil, 2016.**	Sistema y herramienta que integra información cartográfica y estadística, útil en la elaboración de planes de prevención y auxilio, oportuna en la toma de decisiones en caso de desastre, así como auxiliar en la integración para la planeación y desarrollo municipal. Está basado en la recopilación bibliográfica, cartográfica y en el análisis integral de la misma, con el propósito de utilizar los datos que llevaron a la identificación de los peligros naturales y antropogénicos; asimismo a aquellos fenómenos cuya ocurrencia en el tiempo y en el espacio han sido cuantificados, cualificados y referidos con base en los desastres de vidas y actividades humanas ocurridos en al menos los últimos 20 años.
Turismo	Plan Maestro de Turismo Sustentable Quintana Roo 2050	Consta en impulsar una adecuada gestión territorial del turismo con enfoque de sustentabilidad y entre sus acciones se encuentran el incitar el decreto de zonas de desarrollo turístico sustentable e impulsar la actualización de estudios de capacidad de carga de las ANP federales y estatales.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2023.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

1.2.1.3 Marco de planeación en el ámbito municipal

A escala municipal el PDUCP debe articularse con el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2024-2027, como instrumento rector de la planeación del municipio, mismo que establece en su Eje 4: Agenda Verde, en el Programa 8: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano, el objetivo de lograr un ordenamiento territorial de vanguardia que vincule de manera dinámica un desarrollo urbano sostenible con el cuidado y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, permitiendo la libre y segura movilidad de habitantes y visitantes por las calles, avenidas y sitios de recreo y diversión. En este marco, la estrategia 8.1: Planeación y diseño urbano busca establecer medidas para regular el crecimiento de los centros de población mediante acciones de control, vigilancia y uso de tecnología en las autorizaciones, actualizando la normatividad y promoviendo la participación de la ciudadanía y los tres órdenes de gobierno.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

De manera complementaria, la alineación del PDUCP con el PMD 2024-2027 fortalece la coherencia de la política pública municipal al traducir los objetivos estratégicos en criterios técnicos y normas territoriales aplicables. En particular, el PDUCP se constituye como el instrumento operativo que permite materializar la Agenda Verde en el territorio, al definir lineamientos de zonificación, parámetros de aprovechamiento, criterios de infraestructura y movilidad, así como mecanismos de seguimiento y evaluación que faciliten el control del crecimiento urbano. Esta articulación también favorece la coordinación interinstitucional y la toma de decisiones con base en evidencia —incluida la adopción de herramientas tecnológicas para la gestión urbana—, asegurando que las autorizaciones y proyectos se conduzcan con transparencia, participación social y enfoque de sostenibilidad. (Tabla 5).

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 5. Vinculación de los ejes estratégicos del PDUCP con los planes y programas de carácter municipal.

Materia	Instrumento	Tema
Planeación	Plan Municipal de Desarrollo **2021-2024**	Define la ruta que guiará las acciones de la administración municipal, las cuales dan respuesta a las necesidades que existen en el municipio. Tiene como objeto promover el desarrollo municipal mediante políticas públicas, en el marco del estado de derecho, procure el crecimiento en la calidad de vida de la población. Programa 7: Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Protección de los Recursos Naturales, que refiere a lograr un ordenamiento territorial de vanguardia, que vincule de manera dinámica un desarrollo urbano sostenible con el cuidado y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales, permitiendo la libre y segura movilidad de habitantes y visitantes por las calles, avenidas y sitios de recreo y diversión. Estrategia 7.1 Establecer medidas para regular el crecimiento de los centros de población mediante acciones de control, vigilancia y uso de tecnología en las autorizaciones, actualizando la normatividad y logrando la participación de la ciudadanía y los tres órdenes de gobierno.
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Programa de Desarrollo Urbano de Dentro de Población de Puerto Morelos **2009**	Instrumento que no se encuentra vigente, dado que fue derogado por la actualización del 2020.
	Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población Puerto Morelos **2020**	Instrumento que ha quedado sin efectos por resolución de la SCJN.
Ordenamiento ecológico	Programa de Ordenamiento Ecológico de Benito Juárez **2014**	Instrumento cuyo ámbito de aplicación incluye al municipio de Benito Juárez y al municipio de Puerto Morelos. **Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos:** Las Unidades de Gestión Ambiental que permiten desarrollar actividades compatibles con los asentamientos humanos urbanos se enlistan a continuación. **Unidad de Gestión Ambiental No. 28:** Política de Aprovechamiento sustentable, Centro de Población de Puerto Morelos, cuyos usos compatibles e incompatibles serán aquellos que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano vigente. Aplican los lineamientos para zonas urbanas identificados con los números: 01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59.
Ordenamiento ecológico	Programa de Ordenamiento Ecológico de Benito Juárez **2014**	**Unidad de Gestión Ambiental No. 16 B:** Política de Aprovechamiento sustentable, Polígonos sujetos a PDU, cuyos usos compatibles e incompatibles serán aquellos que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano vigente. Aplican los lineamientos para zonas urbanas identificados con los números: 01, 02, 03, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 20, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 38, 42, 43, 45, 46, 48; y para las zonas urbanizables: 01, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11. **Unidad de Gestión Ambiental No. 16C:** Política de Aprovechamiento sustentable, Polígonos sujetos a PDU, cuyos usos compatibles e incompatibles serán aquellos que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano vigente. Aplican los lineamientos para zonas urbanas identificados con los números: 01, 02, 03, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 20, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 38, 42, 43, 45, 46, 48; y para las zonas urbanizables: 01, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11.

Fuente: elaboración propia con base en los instrumentos vigentes al 2023.

20

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

1.3 Metodología

La metodología planteada para la formulación del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo, se estructuró atendiendo la nueva visión de la planeación urbana considerando el derecho a la ciudad como eje estructurador del proceso de ordenamiento del territorio. Esta nueva visión pone al centro de la planeación a las personas, considerando el derecho de todos los habitantes a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades, pueblos y asentamientos urbanos justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna.

La metodología del proceso de formulación integra como principal objeto promover asentamientos humanos en los que las personas puedan desarrollarse plenamente, con igualdad de oportunidades que les permitan habitar dignamente, cuidando y fortaleciendo su vínculo con su territorio, bajo un enfoque de derechos humanos, de equidad de género y atención a grupos vulnerables. Se consideran como temas trasversales que deberán ser observados durante todo el proceso de formulación la gestión integral de riesgos, el cambio climático, y el enfoque de cuenca y acuífero.

La formulación del plan consiste en un proceso ampliamente participativo o incluyente, en donde todas las personas tienen la posibilidad de brindar opiniones y construir de manera corresponsable con las autoridades junto con el equipo técnico su instrumento de planeación urbana de visión de largo plazo. Garantizando así que este refleje los retos y prioridades correspondientes a la realidad que viven día a día las personas que habitan Puerto Morelos. Para ello el PDUCP se desarrolla bajo un enfoque de un marco lógico para la planeación estratégica del territorio con diversos componentes participativos.

La Metodología de Marco Lógico no es un sustituto del proceso metodológico propuesto en el anexo técnico y lineamientos simplificados, sino que constituye una herramienta complementaria que permite focalizar los problemas y retos más relevantes del centro de población durante las diferentes etapas del proceso de formulación, y que se va estructurando de forma paralela a las etapas propuestas por los lineamientos simplificados. El proceso contempla dos etapas, que se desarrollan paso a paso de forma complementaria a las etapas de fundamentación diagnóstico y planeación del proceso de formulación.

Identificación de prioridades y alternativas de atención, en la que se analiza la situación existente en el territorio del centro de población, para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que las estrategias, acciones y proyectos son diseñados para atender los principales retos a los que se enfrentan los pobladores del centro de población, incluyendo a mujeres, hombres, personas de la tercera edad, jóvenes y niños, comunidades indígenas, poblaciones afrodescendientes y otros grupos vulnerables, respondiendo a sus necesidades e intereses. Esta etapa comprende cuatro ejercicios: el análisis de

involucrados, el análisis de prioridades (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta ante los retos actuales).

Análisis de involucrados. Se desarrolla en la **etapa de fundamentación**, consiste en identificar a la población concerniente del proceso de formulación del PDUCP, constituida por las personas que habitan los diferentes barrios, colonias y localidades del centro de población. En el análisis de involucrados es necesario identificar representantes que puedan aportar opiniones e información real y legítima de las condiciones actuales del territorio y asentamientos humanos, proveyendo un diagnóstico social preciso de acuerdo con la percepción local de las personas.

Análisis de prioridades. Orienta la **etapa de diagnóstico** del proceso de formulación. Consiste en la identificación de los principales retos (necesidades y problemáticas), que se desea intervenir a través de la instrumentación del PDUCP, analizando sus causas y efectos mediante la aplicación de diversos métodos de participación social. Se desarrolla bajo un enfoque de derechos humanos posicionando a las personas como centro rector de la planeación de las ciudades. En este proceso se priorizan los retos identificados por los involucrados, seleccionando aquellos más relevantes que al ser atendidos promoverán un desarrollo sostenible y una vida más digna para todas las personas que habitan Puerto Morelos. El análisis de prioridades se compone del **diagnóstico de las personas** (información cualitativa generada a través de diferentes herramientas y espacios de participación) y del **diagnóstico territorial** (información cuantitativa/técnica generada a partir de la recopilación en campo, con dependencias, de estudios académicos y de fuentes oficiales para su procesamiento).

22

A partir de las prioridades identificadas mediante el diagnóstico de las personas, se desarrolla el árbol de prioridades o retos del centro de población, en el que se puede conceptualizar de forma integral los desafíos más relevantes, así como sus causas y efectos y jerarquizar. Las de mayor jerarquía se analizan a partir de datos técnicos complementarios en el diagnóstico territorial, fortaleciendo su fundamentación, validando su jerarquización y las causas y efectos manifestados por las personas.

Con la determinación de las principales prioridades y retos, se procede a la configuración de los barrios urbanos, suburbanos y rurales que componen el sistema de centralidades, lo que permite discretizar el territorio en zonas con condiciones urbanas y territoriales diferenciadas, lo que condiciona la incidencia de necesidades y problemáticas particulares en cada barrio, que es necesario atender. La configuración del Sistema Urbano Rural permite analizar espacialmente las prioridades a atender y facilita la identificación de áreas prioritarias de atención. Así mismo el análisis de la relación funcional con el sistema de ciudades del estado, particularmente Cancún y Playa del Carmen constituye otro elemento relevante, debido a la influencia que ambas generan sobre el municipio de Puerto Morelos, aun y cuando este no se encuentre actualmente como zona

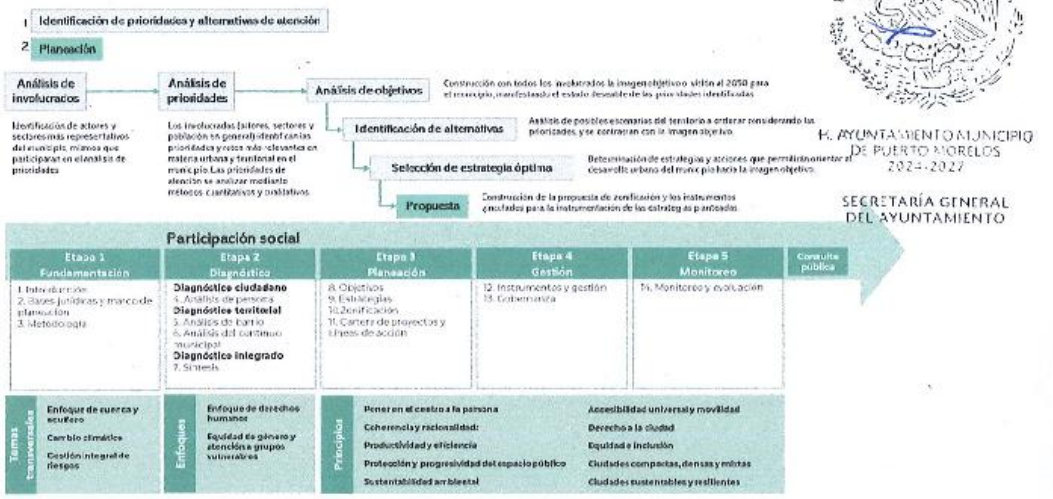
metropolitana. A partir de la combinación de los resultados de los diagnósticos de las personas y territorial orientados hacia el análisis de prioridades y retos, se genera el **diagnóstico integrado** estratégico, focalizado las prioridades a atender por el plan, reflejado en una síntesis que determina los hallazgos más relevantes del análisis, a partir de su organización y relación para traducirlos en contenido conciso que permite vincular la etapa de planificación, específicamente los objetivos y las estrategias, con la etapa de análisis.

- **Análisis de objetivos.** Consiste en el primer paso de la **etapa de planeación,** permite describir la situación futura a la que se desea llegar. Consiste en convertir los estados negativos del árbol de prioridades y retos en soluciones, expresadas en forma de estados positivos, estos, se presentan en un árbol de objetivos. Este diagrama permite tener una visión global y clara de la situación positiva que se desea, lo que permite en conjunto con las personas estructurar la **imagen objetivo** del centro de población en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano bajo un enfoque de derechos humanos. La imagen objetivo se estructura en cinco ejes estratégicos vinculados a los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.
- **Identificación de alternativas**. Segundo paso de la etapa de planeación consiste en el análisis de las posibles alternativas de futuro del centro de población y sus asentamientos humanos. Considerando las dinámicas actuales, se pronostica el futuro probable de causas y efectos de las principales prioridades y retos en el centro de población, facilitando la construcción de un escenario tendencial que permite vislumbrar el estado posible del centro de población en caso de que las problemáticas y necesidades no sean atendidas, proyectando sus efectos probables a largo plazo. Es a partir de la comparación del escenario tendencial y la imagen objetivo que se identifican las discordancias principales entre ambas visiones de futuro, sobre las que se proponen en conjunto con las personas estrategias, acciones o proyectos para atender las principales prioridades y retos.
- **Selección de la estrategia óptima**. Consiste en la construcción consensada de la estrategia del centro de población de Puerto Morelos que permitirá atender mejor los retos identificados. Es a partir de la lluvia de ideas propuesta por las personas en los diferentes mecanismos de participación social, que se seleccionan aquellas óptimas para atender sus necesidades, resolver sus problemáticas y afrontar los retos del centro de población.

Planeación. Segunda etapa del método de marco lógico, desarrollado para concluir la etapa de planeación (Ilustración 1). En esta, la estrategia óptima (conjunto de estrategias, medidas, obras y acciones) se integra en un modelo de ordenamiento para su ejecución, reflejado en la zonificación urbana y los instrumentos para la instrumentación de las estrategias planteadas.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Ilustración 1. Proceso metodológico



Fuente: elaboración propia, 2023.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

24

Propuesta. Ejercicio de la etapa de planeación que consiste en la integración del compendio de estrategias, el modelo de ordenamiento, zonificación, instrumentos necesarios y cartera de proyectos para orientar el desarrollo urbano y atender las prioridades y retos identificadas.

Gestión. Etapa del proceso de formulación donde se definen los instrumentos y mecanismos que facilitaran la instrumentación del PDUCP, procurando que los planteamientos de las estrategias, zonificación, las líneas de acción y proyectos se concreten. Los instrumentos son, de manera no limitativa, de carácter normativo, económico-financiero, administrativos y organizacionales, jurídico-administrativos y de difusión y participación ciudadana.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Monitoreo. Etapa final del proceso de formulación, en esta se determinan los indicadores y línea base que permitirán al Ayuntamiento evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el PDUCP.

Para garantizar la mayor participación posible de actores, sectores y personas en general, la propuesta metodológica incluye diversas herramientas participativas, que tienen por objeto brindar alternativas diversas para que las personas puedan expresar sus opiniones y transmitir al equipo técnico los principales retos reflejados en las necesidades de las personas, las problemáticas que enfrentan, las motivaciones o bienes comunes que los vinculan con su territorio, así como los comportamientos diversos reflejo de la multiculturalidad del territorio. Así mismo son las mismas personas que habitan Puerto Morelos, quienes deben determinar su visión de futuro, y construir de manera corresponsable con las autoridades de los diferentes órganos de gobierno la imagen objetivo

que fungirá como base para la determinación de la zonificación urbana y la propuesta de estrategias, medidas, obras, acciones y proyectos necesarios para atender los principales retos del centro de población.

En este contexto se diseñaron diversos espacios para la participación social, incluyendo personas de diversas colonias del centro de población, con especial énfasis en grupos vulnerables. Los mecanismos de participación consisten en:

Talleres de participación social (seis en total), desarrollados en las diferentes etapas del proceso de formulación con temas particulares que permiten incluir la percepción de las personas en cada fase de construcción del PDUCP.

Taller de coordinación institucional

Consiste en un taller de participación con las áreas operativas del Ayuntamiento para la socialización del objeto, alcances y utilidad del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, el proceso metodológico y la toma de acuerdos para el trabajo coordinado con las áreas para la obtención, generación y validación de información vinculada a cada una de estas.

Objetivo: Socializar con las áreas operativas del Ayuntamiento, el objeto, alcances y utilidad del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, y generación de acuerdos para recorridos en campo, mesas de trabajo y obtención de información de cada área.

Taller de líderes locales

Consiste en un taller de participación con líderes locales identificados a través del mapeo de actores del municipio, además de aquellos propuestos por las diferentes áreas operativas del municipio.

Objetivo: capacitar a líderes locales de colonias y otros actores relevantes para que puedan compartir la importancia del PDUCP, y coadyuvar en la convocatoria a los talleres de participación ciudadana. Involucrar y crear aliados que faciliten la operación del proyecto. De forma que puedan complementar las diferentes formas de difusión y se refuerce la asistencia a los talleres.

Taller de prioridades de las personas

Proceso de participación que consiste en el desarrollo de un taller amplio y abierto para la identificación de prioridades (necesidades, problemáticas, comportamientos y motivaciones) de los diferentes grupos de personas en el territorio municipal, que constituirá la base del análisis de la persona.

Objetivo: identificar las prioridades de atención a partir de la visión de las personas, que deberán ser consideradas como base para orientar el diagnóstico urbano y territorial, así como para la formulación de metas, estrategias y líneas de acción del PDUCP.

Taller de diagnóstico

Proceso de participación que consiste en el desarrollo de un taller para la determinación de los barrios y la integración y validación del diagnóstico por barrio.

Objetivo: delimitar los barrios que componen el sistema urbano del municipio, su vinculación y generar un diagnóstico ciudadano por barrio identificado.

Taller de Objetivos, metas y políticas

Proceso de participación que consiste en el desarrollo de un taller amplio y abierto para la determinación de la imagen objetivo y el establecimiento de metas y políticas.

Objetivo: consensar de manera libre y abierta el escenario deseable con visión al 2050 del centro de población, y de acuerdo con las posibilidades actuales determinar la imagen objetivo y escenario concertado que se impulsará a través de metas y políticas diseñadas.

Taller de zonificación

Proceso de participación que consiste en el desarrollo de un taller con autoridades, actores y el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, para consensar el límite del centro de población y la zonificación primaria y secundaria.

Objetivo: definir las zonas urbanas, urbanizables y los usos de suelo compatibles en las diferentes zonas del centro de población, así como otras normas aplicables.

Taller de estrategias, acciones prioritarias, proyectos y obras estratégicas

Proceso de participación que consiste en el desarrollo de un taller con autoridades (Imagen 1) actores y el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, para proponer estrategias e identificar y priorizar acciones prioritarias (Imagen 2), proyectos y obras estratégicas en diferentes rubros en el centro de población.

Objetivo: Consensuar las estrategias y la cartera de proyectos, obras y acciones estratégicas para el centro de población, así como su priorización y corresponsabilidad institucional

- **Plataforma Todos planeamos Puerto Morelos,** espacio en línea que consistió en una página web con información general del proceso, y en la que se incluyen cuestionarios y un visor en línea, facilitando a las personas participar en el proceso a partir de links dispuestos en la página oficial del municipio y sus redes sociales. La plataforma integró cuestionarios diferenciados por etapa del proceso de formulación.
- **Mapa de la gente**, consiste en un ejercicio de cartografía participativa, en donde se ubican espacialmente problemáticas, necesidades, bienes comunes y proyectos. El mapa de la gente está integrado por diversos mapas impresos en gran formato, que, a partir de un módulo itinerante, permiten a las personas en general participar en el proceso. En estos mapas las personas manifiestan las prioridades de atención de acuerdo con su percepción y las indican en el mapa correspondiente a su localidad o en el mapa del centro de población. Cabe destacar que el mapa itinerante de la gente se complementa con el mapa digital de la gente, ubicado en línea, donde las personas que no tuvieron posibilidad de participar en la calle pueden hacerlo a través de medios electrónicos. El mapa digital consiste en un visor en línea donde las personas pueden dibujar puntos, líneas o polígonos y manifestar

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

26

problemáticas, necesidades, retos, bienes comunes y proyectos. Ambos procesos de cartografía participativa (presencial y en línea) integran en conjunto el mapa de la gente.

- **Encuestas,** se aplicarán en los diferentes barrios del centro de población, generando un total de 270 encuestas en vía pública y de cuestionarios en línea en la Plataforma Todos planeamos Puerto Morelos.
- **Entrevistas a actores clave,** desarrollando entrevistas a representantes municipales, sectoriales, autoridades y líderes de opinión.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Imagen 1. "Taller de Coordinación Institucional".



Fuente: taller de participación ciudadana.

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Imagen 2. "Taller de Determinación de prioridades".



Fuente: taller de participación ciudadana.

2 Etapa de Diagnóstico

En la etapa de diagnóstico, del proceso de formulación del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, se detectaron las principales problemáticas que imperan en el centro de población a través de la identificación del comportamiento de los diversos elementos y dimensiones que interactúan en el territorio, cuya dinámica constituye el elemento principal que permitirá diseñar las estrategias, objetivos y líneas de acción que son el objeto central del presente instrumento de planeación a escala de centro de población. En consecuencia, el diagnóstico se construyó con base en los resultados obtenidos de las dos fases implementadas durante la etapa del mismo nombre: la fase participativa o diagnóstico de la persona y la fase descriptiva o diagnóstico territorial y urbano; la primera, permitió identificar la percepción de los ciudadanos y de las autoridades municipales respecto a los principales problemas del ordenamiento territorial y los urbanos que predominan en su territorio, jerarquizándolos por prioridad, derivado de la celebración de tres talleres (Introducción, Prioridad para las personas y Diagnóstico), de las entrevistas realizadas a los funcionarios municipales y actores clave identificados; y la segunda, proporcionó el sustento teórico conceptual para revelar el funcionamiento y dimensión de los principales problemas de ordenamiento territorial y los urbanos que prevalecen en Puerto Morelos.

En otros términos, como resultado del diagnóstico se determinaron las dimensiones de análisis del territorio para estructurar el proceso de análisis de las problemáticas del centro de población para representar su distribución o concentración en el territorio derivando en una propuesta de regionalización del territorio por la problemática compartida. Si bien es cierto que en el ordenamiento territorial tiene dos componentes esenciales: la zonificación de la región según las vocaciones del territorio y la reconfiguración de los sistemas de referencia o estructura de prestación de servicios (de abasto, educación, salud, cultura y recreación) por parte de las localidades a sus áreas de influencia.

2.1 Diagnóstico de la persona

2.1.1 Grupos homogéneos

Puerto Morelos como gran parte del estado de Quintana Roo integra diversos territorios con necesidades y problemáticas particulares que han limitado el desarrollo adecuado de las personas que los habitan, provocando la segregación socioespacial de grupos y comunidades vulnerables. Considerando el enfoque propuesto de una planeación centrada en las personas y que garantice el derecho a la ciudad, resulta imprescindible identificar de forma precisa las necesidades y problemáticas que las personas deben afrontar día a día y que afectan su calidad de vida.

En este contexto, son las personas que habitan el centro de población, quienes conocen mejor estas necesidades y problemáticas, y que permitieron orientar el análisis técnico, facilitando la

identificación de los principales retos en Puerto Morelos. Cabe destacar que estos retos se presentan de forma diferenciada de acuerdo con las características de los diferentes grupos homogéneos que conforman la población de Puerto Morelos, mismas que se diferenciaron mediante su clasificación en grupos homogéneos, lo que facilitó identificar problemáticas y necesidades presentes de forma diferenciada en el centro de población.

Los grupos homogéneos permitieron a partir del análisis y representatividad de los grupos en situación de vulnerabilidad (particularmente en el caso de Puerto Morelos, poblaciones indígenas, afromexicanas, jóvenes, adultos mayores, mujeres y personas con limitaciones), garantizar la transversalidad del enfoque de derechos humanos, de género y de atención a grupos vulnerables durante el proceso de formulación del PDUCP. Su localización se ubicó en el centro de población, constituyendo uno de los principales insumos para poder identificar las problemáticas, necesidades y demandas. Para su determinación se analizaron 16 variables censales (INEGI, 2020), que permitieron identificar condiciones de necesidad de las personas, así como su distribución en el territorio. La finalidad de considerar variables censales permite su análisis espaciotemporal, facilitando su actualización a través del tiempo considerando como la misma fuente los censos de población y vivienda del INEGI. Las variables se analizaron a escala manzana, para el caso de las localidades urbanas, y a escala localidad para el resto de las localidades rurales mayores a 100 habitantes.

Con base en los principales resultados por localidad del Censo nacional de población y vivienda 2020 (INEGI, 2021), las variables de estructura etaria de la población permitieron identificar espacialmente la concentración de ciertos grupos de población, particularmente para el caso del porcentaje de niños (0 a 14 años) se identificó que representan el 24.46 % de la población municipal (Mapa 2), cifra similar a la media estatal, para el caso del centro de población de Puerto Morelos se registra un porcentaje un 22.95%. Así mismo, a escala del ámbito urbano, la mayor proporción de población infantil se concentra en las zonas más céntricas, de lo que se conoce como La Colonia particularmente en las colonias Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero y La Fe-Tierra Nueva, en las que se presentan condiciones socioeconómicas más bajas, además de concentra la mayor población permanente, dado que los complejos construidos en las periferias son de nueva creación y enfocados principalmente al alojamiento turístico intermitente. Así mismo en los fraccionamientos, se registra una población infantil moderada, mientras que en el Casco Antiguo o zona costera la población infantil es considerablemente más baja.

Estos patrones demográficos y socioeconómicos implican necesidades diferenciadas de infraestructura social, espacio público y movilidad cotidiana. Las zonas con mayor concentración infantil requieren una dotación suficiente de equipamientos educativos y recreativos, así como entornos peatonales seguros que reduzcan riesgos viales y mejoren la autonomía de niñas y niños en sus trayectos diarios (escuela–hogar–parques). De manera complementaria, la localización de

población permanente en colonias con menores ingresos hace necesario priorizar acciones que fortalezcan la accesibilidad a servicios básicos, mejoren la conectividad y reduzcan costos de traslado hacia centros de empleo, salud y abasto, con un enfoque de proximidad y barrios completos.

Por otro lado, la presencia de desarrollos periféricos orientados al alojamiento turístico intermitente introduce dinámicas urbanas particulares que inciden en la cohesión social y en la eficiencia de la inversión pública. En estos espacios, la demanda efectiva de servicios y equipamientos puede fluctuar por temporadas, lo que exige una estrategia de gestión que evite sobredimensionar infraestructura sin población residente suficiente, y al mismo tiempo garantice estándares mínimos de funcionamiento urbano y seguridad. En consecuencia, el PDUCP deberá orientar la toma de decisiones para que el crecimiento urbano se consolide de manera gradual y con base en la capacidad real de soporte, evitando la dispersión y promoviendo la continuidad del tejido urbano.

La identificación espacial de grupos vulnerables también permite reconocer factores de riesgo y barreras de acceso que no siempre son visibles en análisis exclusivamente físicos del territorio. Variables como la discapacidad, el envejecimiento, la jefatura femenina del hogar, el rezago educativo o la pertenencia a pueblos originarios pueden traducirse en dificultades para acceder a empleo formal, a vivienda adecuada o a servicios urbanos de calidad, y suelen concentrarse en zonas con déficit de infraestructura, baja calidad del espacio público y menor conectividad. Por ello, la cartografía de grupos homogéneos funciona como un insumo estratégico para priorizar intervenciones, focalizar programas y definir criterios de inversión que atiendan primero donde las brechas son mayores.

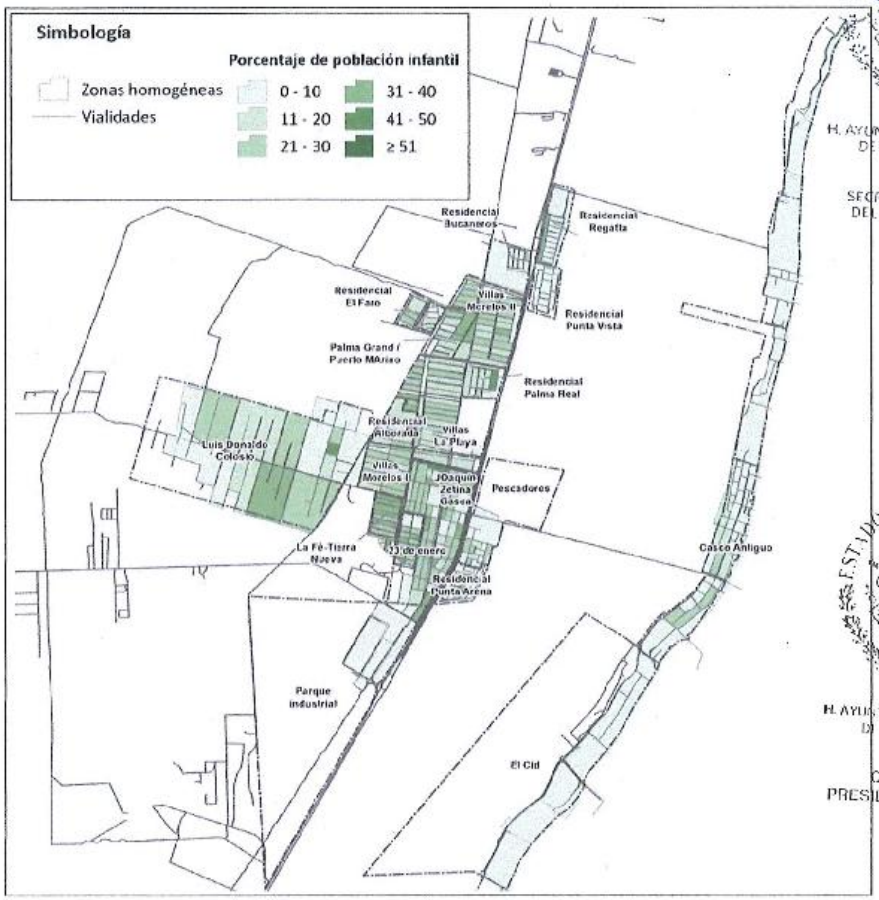
El uso de grupos homogéneos como herramienta de análisis fortalece la toma de decisiones del PDUCP al permitir que los lineamientos, proyectos y programas se orienten con base en evidencia territorial y no únicamente a partir de promedios municipales. Esta aproximación facilita traducir el enfoque de derechos en acciones concretas, tales como priorizar polígonos de mejoramiento barrial, definir criterios de accesibilidad universal, ubicar equipamientos donde existe mayor necesidad, y establecer medidas de movilidad segura con énfasis en rutas escolares y accesos a servicios de salud. Asimismo, al tratarse de un insumo actualizable con información censal, los grupos homogéneos permiten dar seguimiento a la evolución de las condiciones sociespaciales y evaluar periódicamente si las intervenciones del Programa contribuyen a reducir desigualdades y mejorar la calidad de vida de la población.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

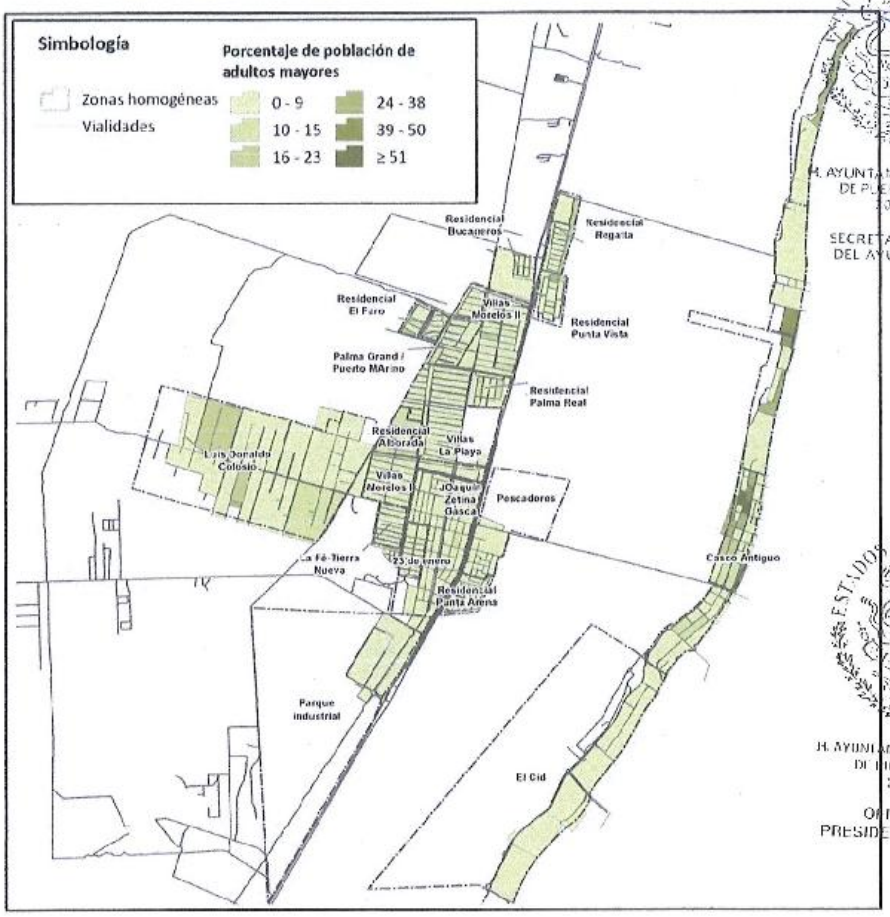
Mapa 2. Proporción de población infantil (0-14 años)



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

En cuanto a la población mayor a 65 años (Mapa 3), estos representan solo el 5.48 % de la población municipal, observándose una dinámica similar a los infantes, donde los adultos mayores en el centro de población constituyen el 4.96 % de la población (porcentaje menor que el registrado a escala municipal) y se distribuyen principalmente en el "Casco Antiguo", aunque cabe destacar que muchas personas de este grupo etario corresponden a población migrante que se ha ido asentando en la zona costera, particularmente muchos jubilados que han migrado al municipio. En la Colonia, la distribución de adultos mayores es homogénea.

Mapa 3. Proporción de personas de la tercera edad (65 y más)



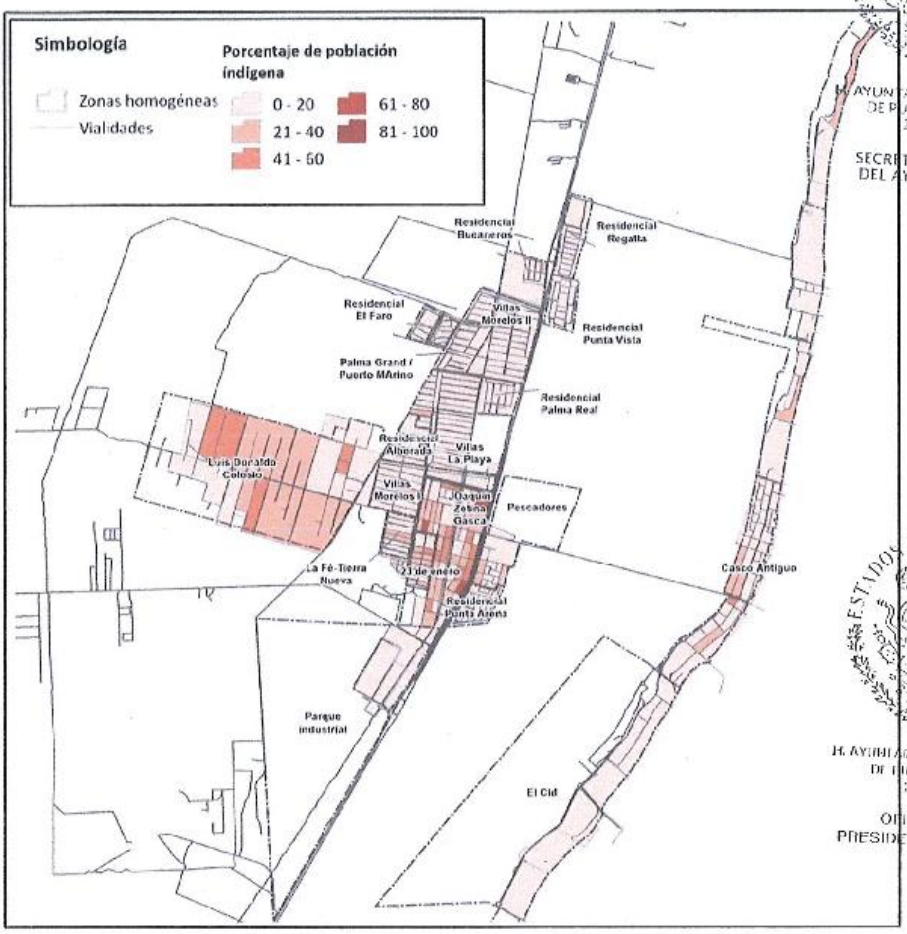
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

En cuanto a las condiciones étnicas de la población, se registra que más del 21 % de la población municipal habita en hogares indígenas (Mapa 4), es decir, que conservan características de pueblos originarios, para el caso del centro de población este porcentaje se reduce al 14%, no obstante, sigue siendo un grupo relevante que considerar. La colonia Joaquín Zetina Gasca es la que concentra la mayor proporción de personas indígenas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2024
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 4. Proporción de población indígena por localidad



Fuente: elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021.

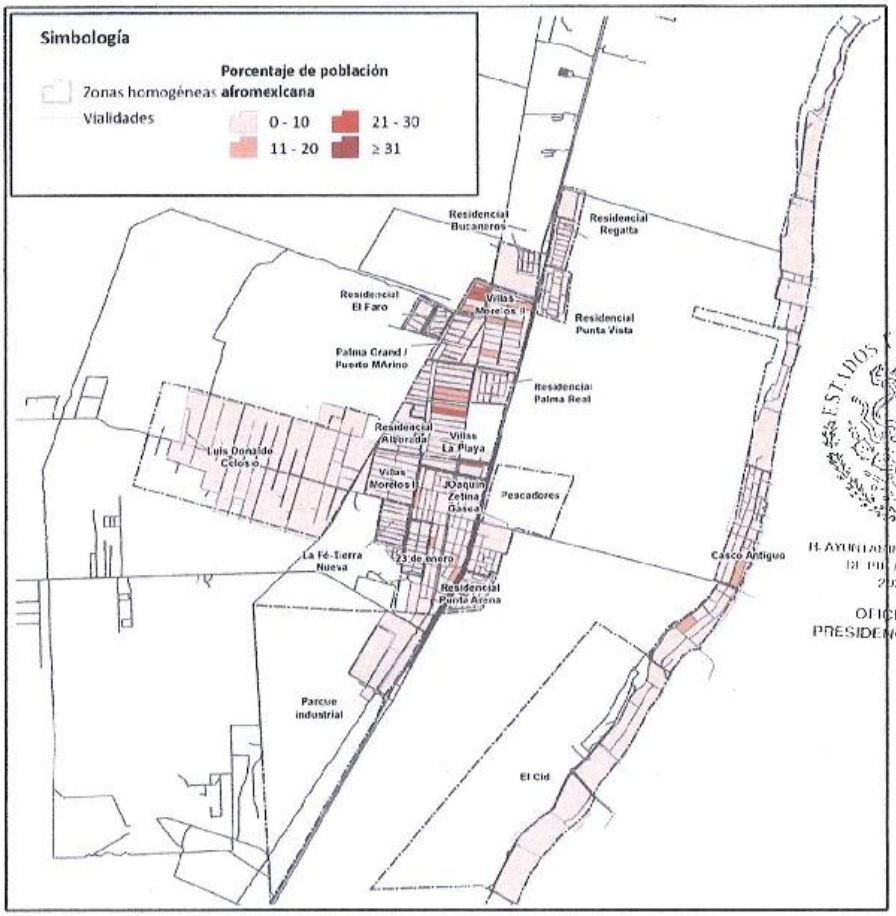
Existe registro de 800 habitantes con raíces afromexicanas al interior del municipio (Mapa 5), los cuales se distribuyen principalmente en las localidades urbanas. En el centro de población se concentra el 85 % de las personas con esta característica (700) mismos que representan solo el 3.64 % de su población local.

Cabe destacar que además en el municipio se tiene registro de numerosas personas que han inmigrado a Puerto Morelos, lo que constituye una condición importante, particularmente considerando que el 55.83% de la población que habita el municipio nació en otra entidad, caso más

relevante en el centro de población, donde el 62.4% presenta esta condición. En este contexto, Puerto Morelos representa una ciudad de migrantes, lo que contribuye a la importante heterogeneidad cultural y social de la ciudad. Prácticamente en la mayoría de las colonias se percibe un alto porcentaje de personas inmigrantes, concentrándose principalmente hacia las zonas residenciales y fraccionamientos. Las colonias Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero, y La Fe – Tierra Nueva son las que registran los menores porcentajes de personas nacidas en otra entidad.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 5. Mapa de proporción de personas afromexicanas por localidad.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

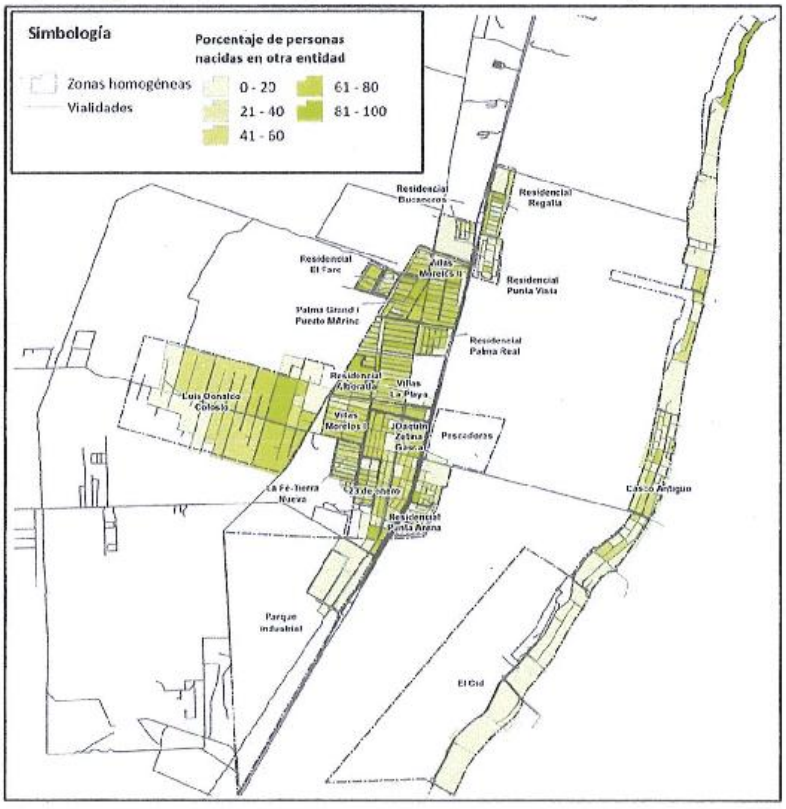
Considerando las condiciones etarias y étnicas de la población municipal, podemos identificar claramente una distribución espacial de grupos homogéneos en Puerto Morelos, dado que la mayor

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

parte de los habitantes se concentran en las dos localidades urbanas existentes en el municipio, derivado de la cercanía a los equipamientos educativos, de salud, deporte, recreación etc. así como, la búsqueda de mejores oportunidades de desarrollo social, cultural y económico.

A escala urbana, se observa una mayor concentración de infantes, adultos mayores e indígenas en los barrios centrales de la colonia Joaquín Zetina Gasca, mientras que los habitantes con descendencia Afromexicana se concentran un poco más al norte de esta. Cabe destacar que, debido a la alta inmigración al municipio (Mapa 6), la mayor parte de la población de las colonias más nuevas es inmigrante y son las colonias más populares donde existe un mayor número de personas originarias de Puerto Morelos, lo que genera una clara diferenciación de los grupos asentados en los fraccionamientos y zonas residenciales y los que habitan en las colonias populares.

Mapa 6. Mapa de proporción de personas nacidas en otra entidad por localidad.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

35
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Una vez identificados estos grupos homogéneos en materia etaria y étnica, se analizó su situación con referencia a la dependencia económica y la participación laboral de las mujeres, las condiciones educativas, de los hogares, de la vivienda y los bienes en la vivienda, lo que permitió analizar las condiciones de necesidad relacionadas a los grupos homogéneos. Cada variable se clasificó en cinco categorías de acuerdo con el grado de necesidad (Tabla 6) que manifiestan sus valores (muy alta necesidad, alta necesidad, moderada necesidad, baja necesidad y muy baja necesidad.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 6. Distribución de indicadores censales seleccionados por rango de valor para establecer grados de necesidad, 2020.

Grado de necesidad	% de población. indígena	% de población afromexicana	% Niños (0-14 años)	% Adultos mayores (65 años y más)	Grado de Dependencia	% de población de 15 años y más analfabeta	% de población de 18 años y más con educación Posbásica	Grado promedio de escolaridad	% Hogares con jefatura femenina	% de población con limitaciones	% de viviendas con hacinamiento (con 2 o menos cuartos)	% de viviendas con agua entubada del servicio público	% de viviendas con drenaje	% de viviendas con tinaco	% de viviendas con lavadora	% de viviendas con automóvil	% de viviendas sin computadora ni internet
Muy bajo (1)	0-20	0-10	< 20	0-5	0-20	0-5	> 60	> 12	0-15	0-4	0-20	> 80	< 80	> 75	> 50	> 40	0-40
Bajo (2)	20-30	10-20	20-25	3-6	20-40	5-10	45-60	10-12	15-30	4-8	20-30	70-80	80-85	60-75	40-50	30-40	40-50
Moderado (3)	30-40	20-30	25-30	6-9	40-60	10-15	30-45	8-10	30-45	8-12	30-40	60-70	85-90	45-60	30-40	20-30	50-60
Alto (4)	40-50	30-40	30-35	9-12	60-80	15-20	15-30	6-8	45-60	12-16	40-50	50-60	90-95	30-45	20-30	10-20	60-70
Muy alto (5)	> 50	> 40	> 35	> 12	> 80	> 20	0-15	0-6	> 60	> 16	> 50	< 50	> 95	< 30	0-20	0-10	90

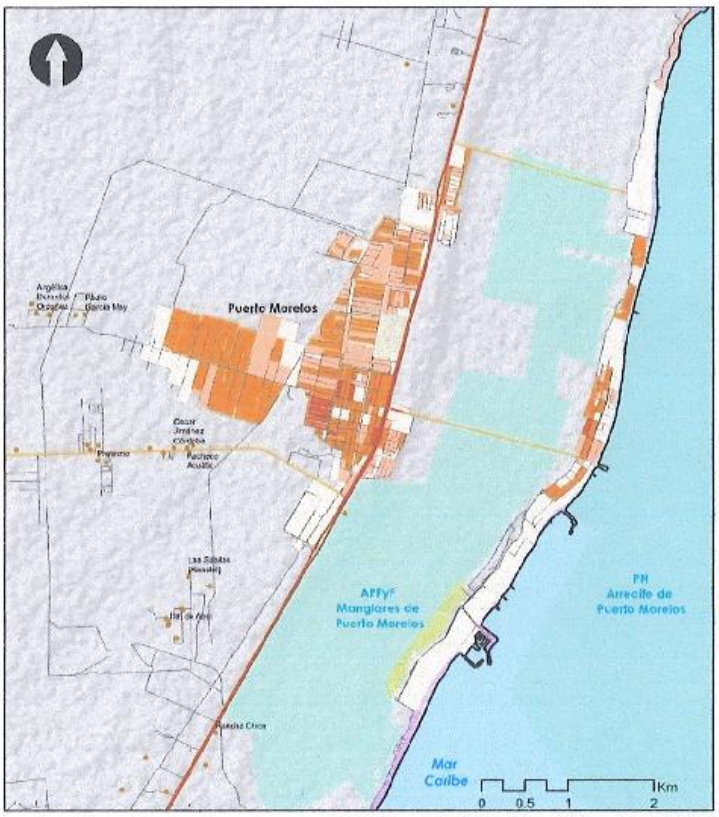
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

A partir del cálculo de necesidades por cada rubro a nivel manzana y localidad, los valores por variable se sumaron y se generó un promedio, identificando aquellas zonas de mayor necesidad considerando todas las variables seleccionadas (Mapa 7). Se identifica que las zonas con mayores necesidades se ubican principalmente en las colonias más populares, como Joaquín Zetina Gasca, La Fe-Tierra Nueva y 23 de enero, presentando un nivel de necesidad moderado, mientras que gran parte de los fraccionamientos, residenciales, el casco antiguo y la zona costera presentan un grado de necesidad de bajo a nulo.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 7. Puerto Morelos. Distribución de manzanas según grado de necesidad de las personas, 2020.



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, México 2021

Si bien de manera general el centro de población registra un grado de necesidad bajo, es importante el estudio y la atención de los barrios y colonias que conforman el centro de población, ya que en algunos se registra una concentración de grupos vulnerables y un desarrollo deficiente, que si bien, en la mayoría de los casos no muestran un rezago tan significativo, generan espacios de exclusión y marginación, derivado de la carencia de infraestructura y servicios públicos, obligándolos a realizar traslados largos para acceder a estos; por lo que es importante garantizar la equidad de oportunidades de desarrollo para todas las localidades y su población.

2.1.2 Análisis de las personas

Si bien a partir de los datos censales y otras fuentes oficiales es posible identificar la situación de rezago en la que habitan las personas en diversas localidades y barrios, la identificación de las necesidades y problemáticas particulares (prioridades de atención) (Imagen 3) en las diversas zonas del municipio no es posible sin la participación de las personas. Son los pobladores de Puerto Morelos y de sus diferentes barrios y localidades quienes conocen de manera precisa los retos y prioridades a atender en el municipio, dado que afrontan cada día las condiciones adversas, y continúan sus vidas a pesar de las grandes necesidades que no han sido atendidas en el municipio.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

En este contexto, la participación social constituye un elemento clave e ineludible del proceso de formulación del PDUCP, fungiendo como un mecanismo fundamental de intervención ordenada de distintos actores y sectores de la población en asuntos de carácter público, donde las personas participan de forma activa en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos y las acciones que tienen un impacto en el desarrollo de sus comunidades, para lo que se desarrollaron diversos mecanismos participativos, promoviendo una participación incluyente, trasparente, informada, legítima, voluntaria, equitativa y representativa, en donde todos los habitantes de Puerto Morelos tienen oportunidad de manifestar su opinión y participar en el proceso de formulación del programa.

Imagen 3. Taller de planeación territorial "Prioridades de las personas".



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: taller participación ciudadana.

Los procesos de participación de la fase de diagnóstico integraron tres objetivos principales, la identificación de prioridades (necesidades y problemáticas que constituyen los principales retos a atender con el PDUCP), la delimitación de barrios y el análisis de habitabilidad (proceso de

conformación de la estructura barrial de la ciudad de Puerto Morelos y la localidad urbana de Leona Vicario y del resto de localidades, analizando las condiciones de habitabilidad diferenciada en los barrios) y el análisis de la configuración del sistema urbano rural del municipio (analizando los centros proveedores de bienes, servicios y equipamientos, atractores de personas, así como las localidades dependientes, desde donde las personas deben desplazarse). Facilitando así la comprensión del estado actual del territorio del centro de población, y de la configuración urbana-territorial de los asentamientos humanos y de los desplazamientos de las personas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Imagen 4. Encuestas.



Fuente: archivo fotográfico encuestas.

El proceso de participación social recogió las opiniones de 360 personas que participaron en alguno de los mecanismos de participación social propuestos, y que tuvieron por objeto ampliar las posibilidades de participación de las personas. los procesos de participación social consistieron en talleres de planeación participativa, entrevistas a actores relevantes, la aplicación de una encuesta en papel (Imagen 4) en las diferentes colonias, barrios y localidades más relevantes en el centro de población y la aplicación de un módulo itinerante del mapa de la gente, que consistió en una serie de mapas en gran formato para que las personas ubicaran sitios relevantes, además de una plataforma en línea "Todos planeamos Puerto Morelos" que estuvo disponible para la participación continua de las personas y donde se incluyó una versión digital de la encuesta (Cuéntame de tu barrio), y un Mapa de la Gente (mediante un visor digital). Los resultados de la encuesta en papel y el cuestionario en línea se procesaron en una única base de datos que incluyó todas las opiniones.

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.1.2.1 Prioridades (necesidades y problemáticas más relevantes)

2.1.2.1.1 Necesidades

Como resultado de los talleres de participación ciudadana "Prioridad de las personas", los representantes de varios sectores de la sociedad de Puerto Morelos se manifestaron con respecto a los servicios, equipamientos u otros elementos urbanos que necesitan para mejorar las condiciones de sus barrios y en consecuencia su calidad de vida.

A escala de centro de población, entre las cinco principales problemáticas manifestadas por la ciudadanía, se identificaron: la falta de equipamiento de salud adecuado, la falta de infraestructura de saneamiento y tratamiento de aguas residuales, la ampliación o construcción de vías de

comunicación y su correspondiente ordenamiento del sistema de circulación, infraestructura vial adecuada para mejorar el servicio que ofrece el sistema del transporte público y la pavimentación de calles urbanas (Tabla 7).

Mientras a escala de barrio en el Centro de Población de Puerto Morelos, las prioridades que tienen la misma demanda se incrementaron a esta escala; la pavimentación de calles urbanas y su mejoramiento es la necesidad más mencionada, sin embargo, las siguientes seis problemáticas manifestadas por los ciudadanos obtuvieron el mismo número de menciones, entre ellas se encuentran: la necesidad de incrementar la vigilancia en los espacios públicos para garantizar la seguridad pública, la ampliación o construcción de vías de comunicación y su correspondiente ordenamiento del sistema de circulación, la falta de un sistema adecuado de saneamiento, tanto de recolección de aguas residuales como de su tratamiento adecuado, la ampliación de la cobertura del transporte público y la calidad del servicio que ofrece, incluyendo la ampliación de los horarios de servicio, la ampliación de la red de alumbrado público, y la falta de mantenimiento en el equipamiento recreativo y áreas verdes. Finalmente, la necesidad de ciclovías aparece como quinta necesidad prioritaria, empatada con el acceso a la vivienda (Tabla 8).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 7. Principales necesidades identificadas en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Necesidad
1	**Equipamiento salud especializado y de calidad**
2	**Infraestructura Saneamiento: Drenaje y PTAR**
3	**Vialidades ordenamiento, ampliación o construcción**
4	**Infraestructura-Transporte Público**
5	**Infraestructura-Pavimentación de calles**
6	Regulación al crecimiento urbano- licencias de construcción
7	Ampliación de red de agua potable
8	Ampliación de red eléctrica
9	Equipamientos culturales
10	Alumbrado Público
11	Conservación de ecosistemas
12	Servicios Vigilancia - Seguridad pública
13	Equipamiento de áreas verdes y mantenimiento
14	Infraestructura movilidad -Ciclovías
15	Equipamiento educativo
16	Centro de asistencia múltiple (CAM)
17	Equipamiento deportivo
18	Infraestructura-Conectividad Vial
19	Equipamiento Universidad pública
20	Regulación al comercio irregular
21	Regulación a los precios de rentas
22	Manejo de RSU y biorresiduos
23	Planeación urbana
24	Movilidad ordenada
25	Infraestructura verde - Corredores biológicos
26	Aumentar densidad y usos de suelo
27	Infraestructura Estación de autobuses

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Número	Necesidad
28	Equipamiento recreativo -Parque de mascotas
29	Comercio
30	Mercado de productos locales

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", celebrados en Puerto Morelos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 8. Principales necesidades identificadas a escala de barrio en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Necesidad
1	**Pavimentación de calles y/o mejoramiento**
2	Vigilancia - Seguridad pública
3	Vialidades ordenamiento, ampliación o construcción
4	**Saneamiento: Drenaje y PTAR**
5	**Transporte Público**
6	**Alumbrado Público**
7	**Equipamiento de áreas verdes recreativas - mantenimiento**
8	Manejo de RSU y biorresiduos
9	Ciclovías
10	Acceso a la vivienda
11	Equipamiento salud
12	Normatividad ambiental, reglamento
13	Seguridad vial
14	Ampliación de red de agua potable
15	Mercados - Abasto de productos
16	Infraestructura verde - Corredores biológicos
17	Regulación al crecimiento urbano- licencias de construcción
18	Planeación urbana
19	Espacios recreativos
20	Conservación de ecosistemas
21	Parque de mascotas
22	Regulación a los precios de rentas
23	Equipamiento educativo
24	Señalética y nomenclatura
25	Conectividad Vial
26	Equipamiento deportivo
27	Regulación al comercio irregular
28	Estación de autobuses
29	Movilidad ordenada
30	Banquetas caminables
31	Saneamiento ambiental

41

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

De manera particular, en el centro de población de Puerto Morelos (Mapa 8 y Mapa 9), se identificaron las necesidades manifestadas por la ciudadanía en materia de seguridad pública, señalando 10 puntos de la ciudad que requieren atención inmediata, entre los más relevantes se encuentran:

1. En el extremo norte del municipio, sobre la carretera 307 Tulum-Cancún, en la zona donde se concentra Calopark, donde se ubican grandes Centros de distribución de (CEDIS) a través de los cuales, diversas cadenas comerciales de la zona reciben la mercancía de otras partes del país y la distribuyen hasta el punto de venta los productos en las ciudades ubicadas en la Riviera Maya.
2. En la intersección de la carretera 307 Tulum-Cancún con el camino que lleva a Bahía Petempich, donde se concentran comercios de consumo local y unidades económicas vinculadas con el transporte (Agencia ISUZU) y distribución de maquinaria (DIMASUR).
3. En la intersección entre el camino hacia la Bahía de Petempich y la vialidad que conecta a la zona hotelera ubicada al norte del Casco Antiguo de Puerto Morelos, hasta el complejo turístico Margaritaville Island Reserve Riviera Cancún y el Hotel Desire Riviera Maya Resort.
4. En la intersección de la carretera Riviera – Cancún con la carretera 307 Tulum-Cancún, donde se ubica el zoológico interactivo de serpientes, monos, loros y cocodrilos, entre otros animales.
5. En la intersección de la carretera Riviera – Cancún con la calle Puerto Juárez, frente al acceso al complejo hotelero "Excellence Riviera Cancún".
6. El acceso al conjunto habitacional "Villas Morelos II", por calles Miguel Quintana Pali y Don Nssim, por el "Parque Ecológico Villas Morelos II".
7. La intersección de la carretera 307 Tulum-Cancún con la calle José María Morelos, de la Colonia de Puerto Morelos.
8. La intersección de la carretera 307 Tulum-Cancún con la calle Niños Héroes, del Casco Antiguo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

42

En lo que respecta al sistema municipal de equipamiento urbano y espacios públicos, de acuerdo con la percepción de los ciudadanos, se requiere complementarlo con los siguientes equipamientos:

- Subsistema de abasto:
  - Dos mercados en Puerto Morelos (Joaquín Zetina Gasca) y Casco Antiguo.
- Subsistema de educativo:
  - Una escuela preparatoria en Puerto Morelos.
  - Una sede de la Universidad pública en Puerto Morelos.
- Subsistema de asistencia social:
  - Un centro de asistencia social en Puerto Morelos.
- Subsistema de cultura:
  - Dos centros culturales en Puerto Morelos (Villas Morelos II y Joaquín Zetina Gasca).
- Subsistema de deportes:

- Dos centros deportivos en Puerto Morelos (en Villas Morelos II y en la colonia Zetina Gasca).

- Subsistema de recreación:
  - Un parque para mascotas en Puerto Morelos (Villas La Playa).
  - Tres parques en Puerto Morelos (dos en Joaquín Zetina Gasca y uno más cerca de Selva Escondida).
- Subsistema de salud:
  - Un hospital con especialidades en Puerto Morelos.
  - Una clínica bien equipada en Puerto Morelos.

Las principales necesidades se resumen en cuatro temas generales:

- Pavimentación de calles en zonas periféricas y mantenimiento/mejoramiento integral en zonas centrales, ya que muchas vialidades presentan deterioro (baches, encharcamientos, pérdida de carpeta, falta de señalamiento y banquetas discontinuas), lo que afecta la seguridad vial, la movilidad cotidiana y la accesibilidad de personas con discapacidad, niñas, niños y adultos mayores.
- Infraestructura adecuada y con cobertura suficiente, cuya carencia en algunos barrios y localidades constituye uno de los principales factores que limita la calidad de vida. En Puerto Morelos, la cobertura más deficiente se registra en la red de drenaje sanitario, particularmente en algunas zonas del centro de la colonia Joaquín Zetina Gasca, donde la red se encuentra colapsada, generando riesgos sanitarios y afectaciones ambientales, por lo que se requiere ampliación, rehabilitación y mantenimiento programado.
- Equipamientos suficientes y con cobertura, especialmente de salud y educación, para evitar que la población deba desplazarse grandes distancias. Se identifica como necesidad prioritaria la falta de un equipamiento de salud con capacidad de hospitalización, así como de un instituto tecnológico de nivel superior, que reduzca la dependencia de Cancún o Playa del Carmen y fortalezca oportunidades locales.
- Falta de espacios de estacionamiento y medidas de ordenamiento, lo que genera saturación y conflictos viales principalmente en el casco antiguo y zona turística; esto requiere soluciones integrales (ordenamiento del estacionamiento, zonas de ascenso/descenso, control de carga y descarga y alternativas de movilidad).
- Necesidad de contar con un sitio de disposición final y un sistema integral de manejo (recolección, transferencia, separación, valorización y disposición), que evite tiraderos clandestinos y reduzca impactos al suelo y al acuífero.
- Un medio ambiente sano donde las personas puedan desarrollarse con buena calidad de vida, lo que implica proteger el acuífero, conservar ecosistemas, reducir

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

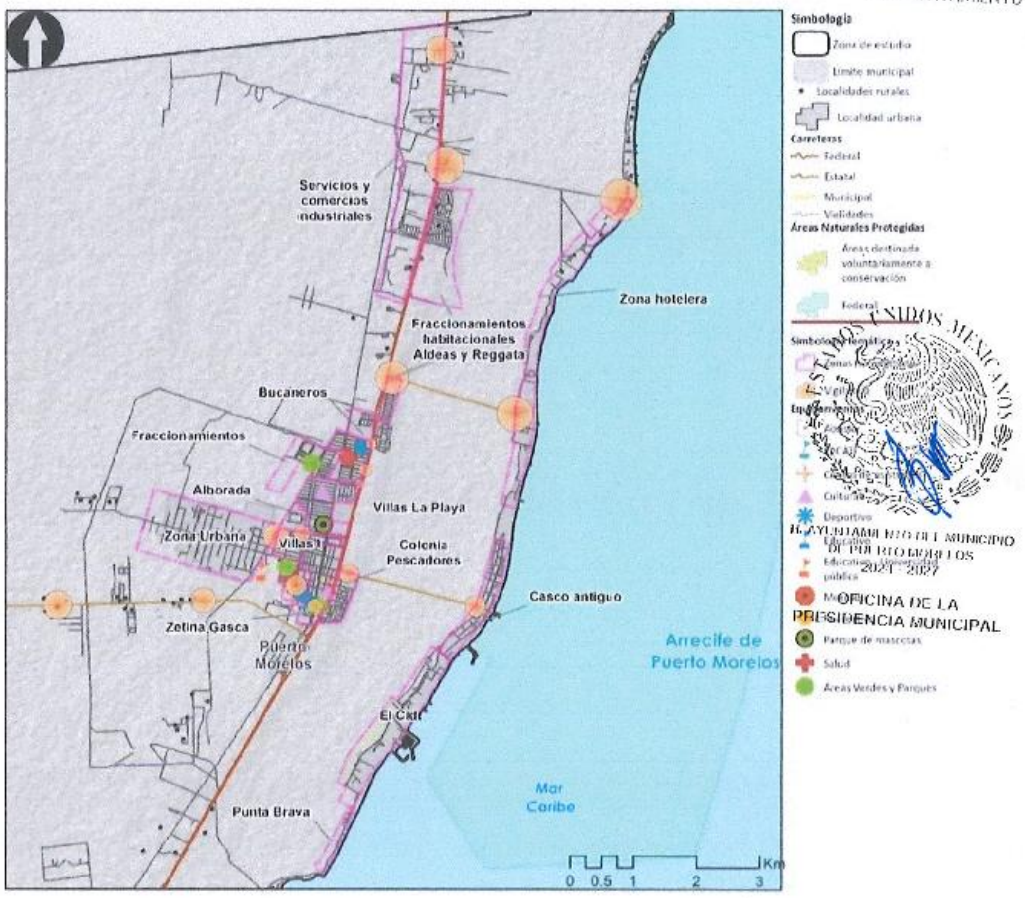
43

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

riesgos por inundaciones y mejorar la gestión de aguas residuales y residuos, articulando crecimiento urbano con criterios de sostenibilidad.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

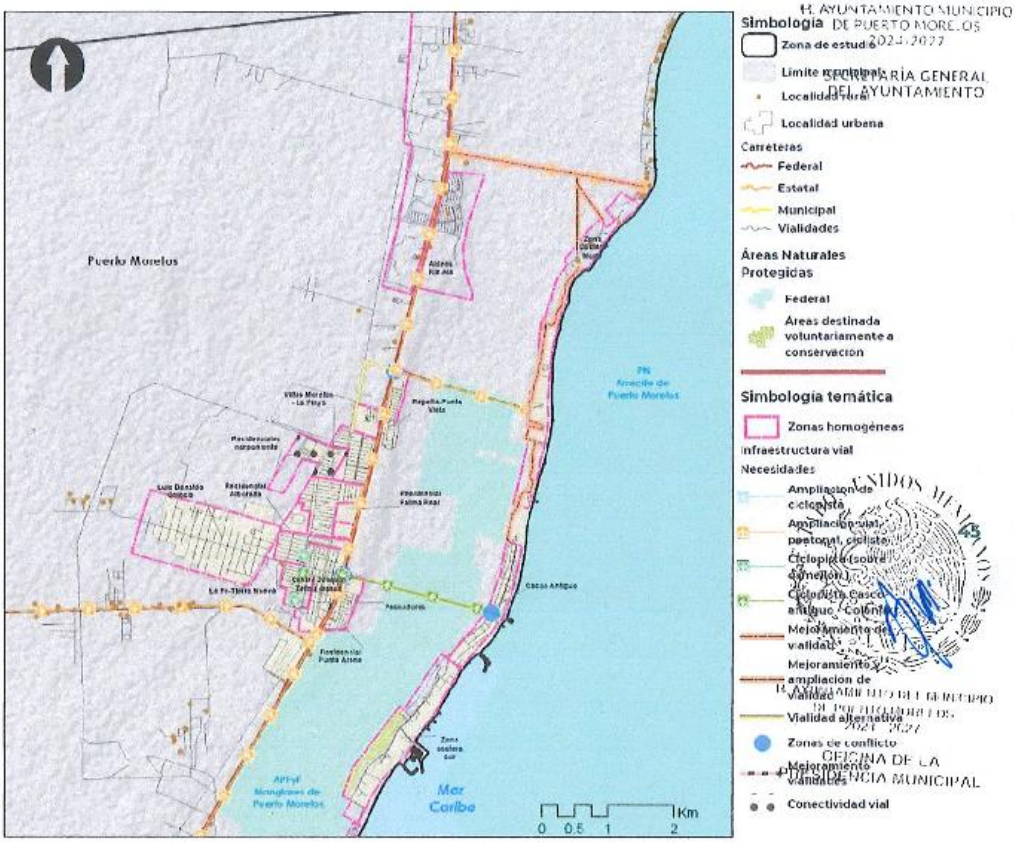
Mapa 8. Síntesis de necesidades relacionadas con el equipamiento urbano, en el centro de población de Puerto Morelos, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 9. Síntesis de necesidades relacionadas con la movilidad y la infraestructura vial, en el centro de población de Puerto Morelos, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

2.1.2.1.2 Problemáticas

Durante los talleres de participación ciudadana "Prioridad de las personas", los participantes de diversos sectores de la sociedad de Puerto Morelos identificaron los factores que generan condiciones no adecuadas de habitabilidad en el territorio municipal, o que generan conflictos con otros sectores o usos de suelo y que inciden en el territorio por lo que deberán prevenirse, resolverse o mitigarse en el corto, mediano o largo plazo.

A escala del centro de población de Puerto Morelos, existe una gran diversidad de problemáticas; no obstante, destaca la Gentrificación, en particular el incremento de valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia; en segundo plano queda la cobertura de infraestructura, particularmente la falta de conexión de drenaje existente con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente, administrada por el Ayuntamiento. Al respecto, cabe señalar que sólo existen cuatro plantas de tratamiento en Puerto Morelos, una administrada por el gobierno municipal y el resto por particulares. En tercer lugar, quedan relegados los problemas relacionados con la movilidad tal es el caso del deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación; y los problemas relacionados con la preservación de zonas de valor ambiental, entre los que destacan la contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas, y la pérdida de ecosistemas por la expansión del crecimiento urbano sin vegetación nativa.

De la primera aproximación, a escala de centro de población, de acuerdo con la percepción de las personas, en lo que respecta a la accesibilidad a la vivienda, destaca como la principal problemática, la gentrificación en el Casco Antiguo y en la colonia, seguido por las problemáticas relacionadas con la cobertura de infraestructura y servicios urbanos donde el principal problema es la falta de conexión del sistema de drenaje existente con la planta de tratamiento de aguas residuales existente. Hasta el tercer lugar, se identificaron las problemáticas relacionadas con la contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas. En cuarto lugar, se localizan las problemáticas relacionadas con la movilidad, donde el deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas es la principal preocupación de los ciudadanos. En quinto lugar, se identificó a la falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales, como principal problema relacionado con el control de la expansión urbana. En sexto lugar se identificó a la sobre densificación que está ocurriendo en la zona sur del Casco Antiguo como otra de las problemáticas que perciben las personas ha incrementado en los últimos tres años. En séptimo lugar, se encuentran el incremento de la inseguridad en el espacio público, relacionado con la prevención de riesgos; y en último lugar en lo que se refiere al acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación, cultura y recreación) destaca el estado deteriorado de los espacios públicos (Tabla 9, Tabla 10, Tabla 11, Tabla 12, Tabla 13, Tabla 14, Tabla 15 y Tabla 16).

Tabla 9. Problemáticas relacionadas con el Acceso a la vivienda en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a la vivienda	**Gentrificación, en particular incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.**
	Desarrollo inmobiliario enfocado en el desarrollo de proyectos mono-funcionales, en particular de fraccionamientos privados

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 10. Problemáticas relacionadas con la Cobertura de infraestructura, en especial del agua en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Cobertura de infraestructura y servicios urbanos	**Secciones del sistema de drenaje no tienen conexión con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente.**
	Bajo mantenimiento a Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).
	Capacidad insuficiente de las PTAR existentes para el tratamiento de aguas residuales, antes de su reutilización.
	Inadecuada Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).
	Deficiente cobertura y mantenimiento de la red de alumbrado público.

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 11. Problemáticas relacionadas con la Preservación de zonas de valor ambiental en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Preservación de zonas de valor ambiental	**Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas.**
	Pérdida de ecosistemas por la expansión del crecimiento urbano sin vegetación nativa.
	Contaminación del aire, del agua y del suelo por basureros clandestinos.

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 12. Problemáticas relacionadas con la Movilidad en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Movilidad	**Deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas.**
	Falta de infraestructura vial para ciclistas y peatones.
	Falta de conectividad vial y alternativas para diversificar el sistema de circulación, en el que proliferan los nodos de conflicto vial en horas pico.
	Deficiente sistema de transporte público sin medidas sustentables.
	Insuficiente cobertura del transporte privado.
	Invasión de vías de comunicación por parte de los particulares.
	Escasos estacionamientos.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 13. Problemáticas relacionadas con el Control de la expansión urbana en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Control de la expansión urbana	**Falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales.**
	Incumplimiento de normatividad en materia de desarrollo urbano y medio ambiente.
	Pérdida del patrimonio histórico - cultural y urbano que produce desarrollo sin identidad.
	Falta de planeación urbana y baja cobertura en la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos básicos.
	Proliferación de Asentamientos urbanos irregulares en la periferia y aislados.

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 14. Problemáticas relacionadas con la Densificación en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Densificación	**Sobre densificación en el Casco Antiguo.**

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 15. Problemáticas relacionadas con la Prevención de riesgos en el centro de población de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Prevención de riesgos	**Incremento de la inseguridad en el espacio público.**
	Ausencia de acciones de saneamiento y fumigación.
	Inseguridad y frecuente robo a casa habitación.
	Crecimiento urbano en zonas inundables.

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

Tabla 16. Problemáticas relacionadas con la Acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación y cultura y recreación) en el Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Problemática principal	Problemáticas particulares
Acceso a los servicios y equipamientos urbanos (abasto, salud, educación, cultura y recreación)	**Estado deteriorado de los espacios públicos.**
	Inadecuados servicios de salud e insuficiente equipamiento urbano de salud.
	Desplazamiento fuera de su localidad para satisfacer necesidades básicas de recreación, educación, cultura y salud.
	Estado deteriorado de los equipamientos educativos y falta de equipamiento educativo del nivel superior.

Fuente: Talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

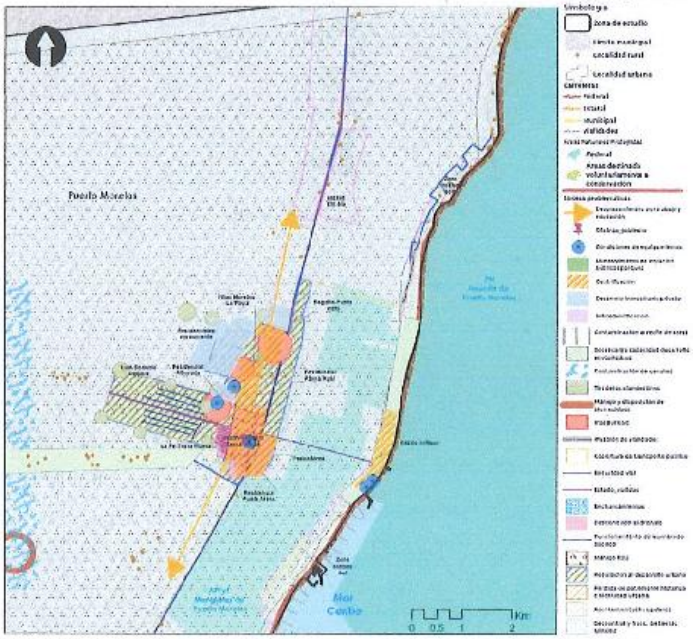
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Para el caso de las problemáticas (Mapa 10) las personas manifestaron tanto problemas de carácter ambiental como de carácter urbano/territorial, las cuales se concentran principalmente en los siguientes temas:

- La contaminación por aguas residuales en el casco antiguo, donde muchas personas tienen fosas sépticas y se niegan a conectarse al drenaje debido a los altos costos.
- La disposición de residuos sólidos municipales en tiraderos clandestinos y la falta de un sitio de disposición final.
- El crecimiento desordenado y disperso en algunas colonias, como la Luis Donaldo Colosio además del crecimiento expansivo de desarrollos habitacionales con fines turísticos hacia diversas zonas del municipio, particularmente en la carretera federal 307 Cancún-Tulum, así como en la ruta de los Cenotes. Muchos de los crecimientos se están desarrollando a costa de terrenos de propiedad social, los cuales no pueden ser regulados por el municipio.
- La invasión del espacio público y el desorden de las actividades comerciales en el casco antiguo.
- El azolve del drenaje pluvial que genera inundaciones en el centro de población.

Mapa 10. Síntesis de problemáticas en el centro de población de Puerto Morelos, identificadas en los talleres de participación ciudadana.



Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

2.1.2.2 Prioridades (bienes comunes)

Como resultado de los talleres de participación ciudadana, en particular los cuatro talleres de "Prioridades de las personas" celebrados en Puerto Morelos, se identificaron los bienes comunes que las personas desean conservar en virtud de que son bienes o recursos que los identifican y vinculan con su territorio, que pertenecen a todos, que benefician a todos y que les corresponde a todos cuidar y mantener en las mejores condiciones posibles.

En el caso del centro de población de Puerto Morelos se repiten algunos bienes comunes (Tabla 17) tangibles naturales, el arrecife, los manglares, las playas, las dunas costeras y los pastos marinos, y se agregan otros urbanos, los espacios públicos, los parques y espacios deportivos existentes. En lo que respecta a los bienes intangibles, para las personas también son importantes las fiestas patronales y las tradiciones; se agrega el patrimonio histórico y cultural y se reconoce el potencial de desarrollo como un bien común, aun cuando no se especificó a qué sector se hacía referencia.

Tabla 17. Bienes comunes en el Centro de Población de Puerto Morelos, Puerto Morelos, Quintana Roo, priorizados en los talleres de participación ciudadana.

Número	Bienes comunes
1	**Arrecife**
2	Manglares
3	**Playas - Dunas costeras - Pastos marinos**
4	Espacios públicos, parques y deportivos
5	**Faro Inclinado**
6	Selva
7	**Biodiversidad**
8	Jardín Botánico
9	**Accesos públicos a las playas**
10	Zona de anidación de tortugas
11	**Secundaria Técnica No. 7 pesquera**
12	Seguridad
13	**Fiestas patronales y tradiciones**
14	Kínder Casco Antiguo
15	**Ventana al Mar**
16	Arbolado urbano
17	**Cenotes y corchales**
18	Humedales
19	**Patrimonio histórico y cultural**
20	Parque Fundadores
21	**Potencial de desarrollo**
22	Biblioteca Mauricio Sánchez
23	**Muelle**

Fuente: talleres de participación ciudadana "Taller prioridad de las personas", en el centro de población de Puerto Morelos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Vale la pena destacar que, a escala de centro de población, solamente se mencionan los bienes comunes tangibles naturales y no se mencionan otros bienes comunes tangibles urbanos o bienes intangibles, como los culturales o sociales. De manera individual destacan como bienes comunes a conservar de manera prioritaria: los cenotes, los lagos, la flora, la fauna, los recursos hídricos (agua

superficial y subterránea), la selva, el manglar, el arrecife de coral, los humedales, la playa, las aguadas, los acuíferos, los pastos marinos y las dunas. Además, se identifican bienes comunes cuya superficie integra a un conjunto de bienes comunes que de manera individual también son de gran valor natural como: el paisaje, los corredores biológicos, la zona de anidación de tortugas.

Existen condiciones relevantes de patrimonio tangible e intangible que deben ser consideradas en el proceso de planeación del territorio como bienes comunes a todas las personas del municipio y que le brindan condiciones especiales a su territorio. Puerto Morelos es un territorio de gran diversidad cultural resultado por la diversidad étnica presente en su territorio, en el municipio alrededor del 20 % de su población es de origen indígena, principalmente del pueblo Maya, que es el grupo predominante y originario del municipio. La lengua Maya es hablada aun por 1,193 habitantes.

Además de estos bienes culturales comunes (Imagen 5) resultado de la diversidad cultural del municipio, es importante considerar aquellos espacios naturales y patrimonio edificado o de interés histórico como patrimonio tangible en el municipio. Las personas además identifican la Ruta de los Cenotes como un patrimonio que debe ser conservado, así como la selva maya, cabe resaltar que ambos se han visto afectados por el crecimiento masivo de desarrollos habitacionales sin regulación.

Otros bienes comunes identificados por las personas los cenotes que existen en el municipio, que han sido el principal atractor de inversiones, por lo que muchos se han privatizado, así mismo el jardín central del caso viejo se identificado como un bien común de las personas.

Imagen 5. Parque central del Casco Antiguo.



Fuente: fotografía de campo.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.1.2.3 Sistema urbano rural participativo

Entender cómo se estructura el funcionamiento entre los diferentes barrios facilita el proceso de toma de decisiones, particularmente en la identificación de proyectos que coadyuven en el derecho a la ciudad de las personas en el centro de población (Mapa 11). Para ello conocer desde la experiencia de las personas que habitan los diferentes barrios, los traslados que requieren realizar para poder acceder a bienes, servicios y equipamientos. En este contexto, el sistema de centralidades corresponde a los barrios y las complejas y dinámicas relaciones que existen entre ellos, por causas socioculturales, económicas, sociales, urbanas y administrativas, de tal forma que ciertas localidades brindan diversos servicios a otras periféricas. Entender la estructura actual del sistema de centralidades de Puerto Morelos manifestada a partir de sus habitantes, posibilitó entender los traslados de personas y mercancías en el centro de población. En conjunto con los participantes se determinó la jerarquía de los centros de población y las causas por las que las personas de las diferentes localidades se mueven en el territorio. El entendimiento de dicha relación funcional puede considerarse como uno de los principales insumos para generar una planeación territorial acorde a las necesidades particulares de las personas que habitan los diferentes componentes del sistema de centralidades, de tal forma que se garantice la optimización en la dotación de servicios o equipamientos, promoviendo un desarrollo equilibrado con oportunidades para el desarrollo óptimo de todas las personas.

Para este propósito cada participante manifestó las personas de su barrio o localidad, a que otro(a) requieren desplazarse para comprar alimentos, comprar otros artículos de consumo, vender sus productos, acceder a equipamientos educativos particularmente de nivel secundaria, medio superior y superior, para acceder a fuentes de empleo, para recibir asistencia médica, para practicar deporte o realizar actividades de recreación, para realizar trámites administrativos y para acceder a servicios o instituciones financieras. A partir de la información generada por todos los participantes se generaron dos sistemas uno a escala municipal, que permitió identificar la vinculación entre localidades y los traslados entre personas, y el segundo a escala del ámbito urbano de la ciudad de Puerto Morelos, lo que permitió identificar los traslados o movimientos de personas y mercancías entre barrios.

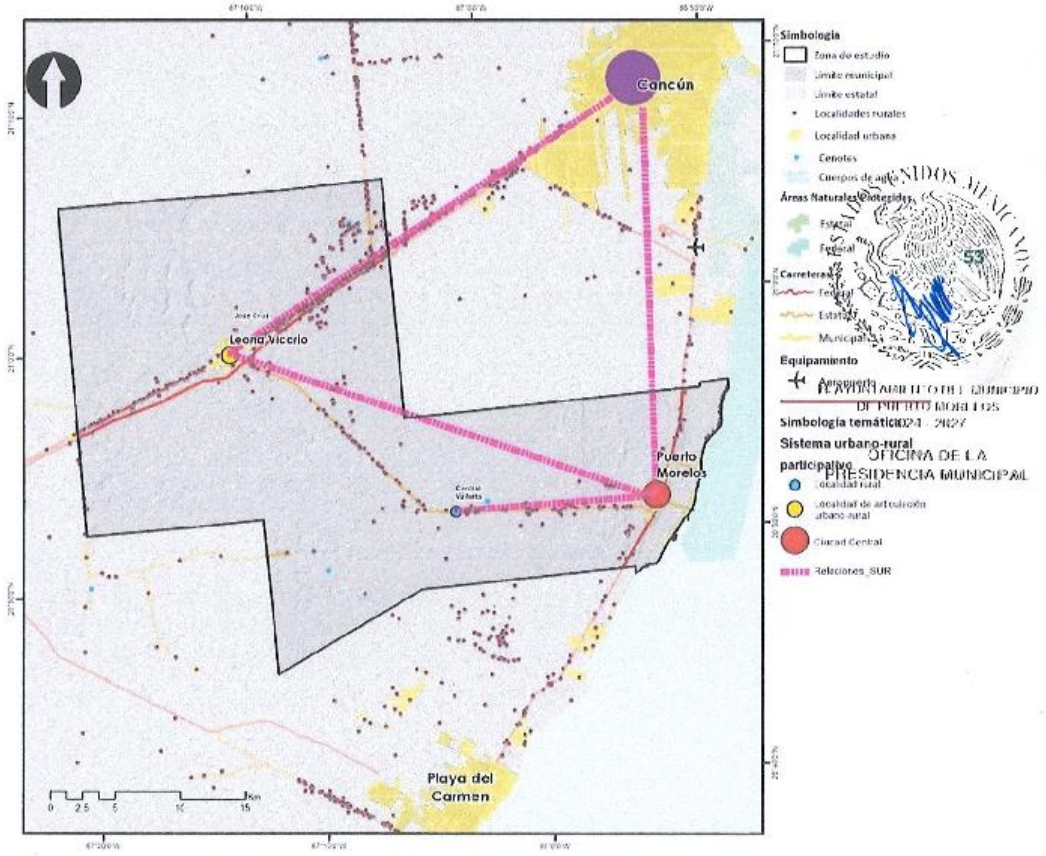
A diferencia de otros municipios donde existen numerosas localidades, en Puerto Morelos solos se identifican, dos localidades relevantes, la cabecera municipal Puerto Morelos, que se divide en el Casco Antiguo o zona costera y el centro de población tierra adentro, además de la localidad de Leona Vicario, ambas urbanas. Además de estas dos localidades, Central Vallarta constituye la tercera localidad más relevante, no obstante, esta apenas alcanza 57 habitantes de acuerdo con los datos del Censo nacional de población y vivienda 2020 (INEGI, 2021).

Mientras que Puerto Morelos funge como ciudad central, abasteciendo de bienes y servicios a Central Vallarta, la localidad de Leona Vicario depende directamente de la ciudad de Cancún. Así

mismo cabe destacar que los pobladores de ambas localidades Puerto Morelos y Leona Vicario al se desplazan a Cancún para acceder a servicios de hospitalización, para estudiar, para comprar bienes de consumo, para acceder a bienes y servicios especializados, así como financieros (principalmente en el caso de Leona Vicario). Así mismo las personas de Leona Vicario se desplazan hacia Puerto Morelos por dos cuestiones particulares, en primer lugar, para el acceso a fuentes de empleo o la venta de sus productos, y en segundo lugar para la realización de trámites administrativos ante las autoridades municipales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa TI. Sistema urbano rural participativo.



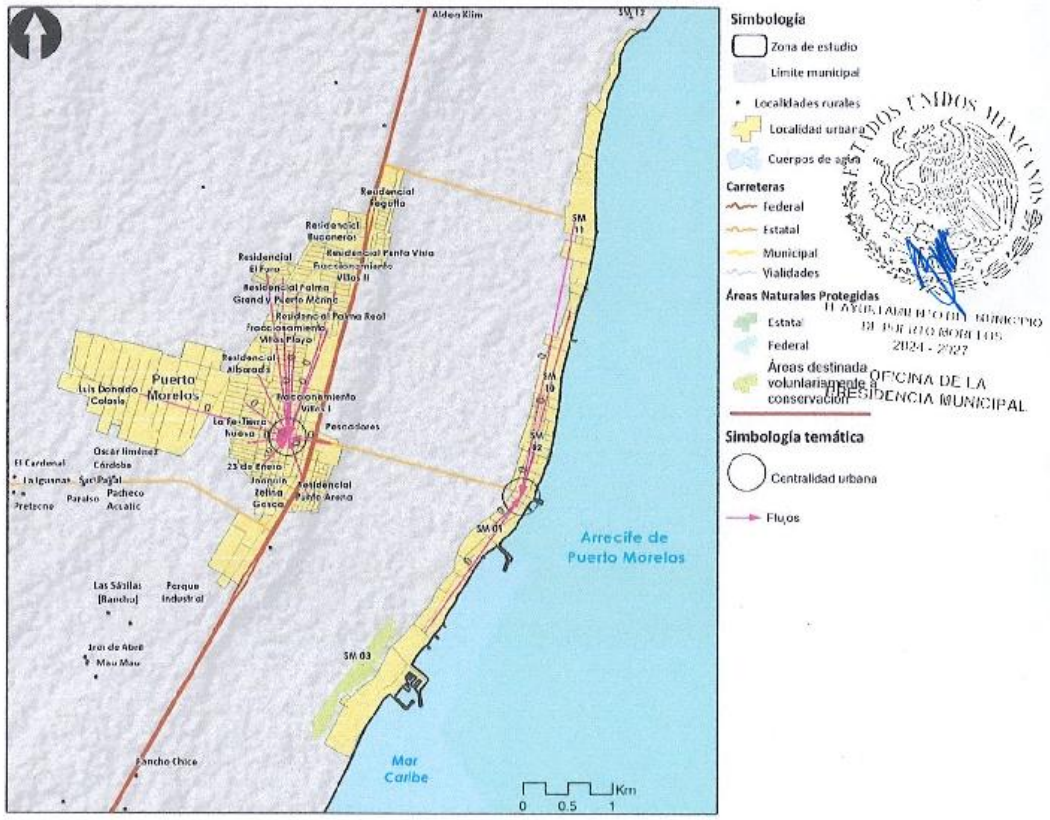
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: taller de participación ciudadana, en el centro de población de Puerto Morelos.

A escala urbana las personas identifican como centros concentradores de bienes y servicios los barrios del Casco Antiguo, así como Joaquín Zetina Gasca, en los que se concentra la actividad comercial, así como equipamientos bienes y servicios. En Joaquín Zetina Gasca se concentran además las diferentes dependencias del gobierno municipal, en esto contexto, como podemos observar, es esta colonia representa el centro atractor de personas con fines de acceso a bienes, servicios y equipamientos, a donde las personas se trasladan para el acceso a equipamientos educativos, de salud, para realizar trámites administrativos, acceder a servicios financieros y comprar bienes de consumo (Mapa 12).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 12. Sistema urbano, del centro de población de Puerto Morelos.



Fuente: taller de participación ciudadana, del centro de población de Puerto Morelos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2 Diagnóstico territorial y urbano

2.2.1 Estructura demográfica

De acuerdo con el censo nacional de población y vivienda de 2020 (INEGI, 2021) el centro de población Puerto Morelos alberga a más del 71 % de la población municipal (19,205 habitantes), mientras que, en el año 2010, aun perteneciente al municipio de Benito Juárez, se registraron un total de 9,188 habitantes, asimismo, en el año 2000 se registraron solo 892 personas, experimentando un crecimiento poblacional de más de 2100 % durante las últimas dos décadas, registrando una tasa de crecimiento poblacional de 9.30 del año 2000 al año 2010, una tasa de 1.09 puntos de 2010 a 2020, así como una tasa de 20.53 puntos del año 2000 al 2020, siendo importante resaltar que esta localidad ha experimentado un crecimiento urbano y poblacional de manera acelerada durante los últimos años.

La creciente popularidad de Cancún y el fortalecimiento de Puerto Morelos como alternativa turística generaron las bases para el desarrollo inmobiliario local impulsado por la demanda de viviendas por parte de turistas. Así comenzó a gestarse un nuevo flujo migratorio en el lugar, a través del cual llegaron cientos de extranjeros, generando grandes áreas para el turismo de segunda residencia (Zetina, 2019b).

La demanda inmobiliaria provocó el crecimiento poblacional y espacial de Puerto Morelos a través de la construcción de condominios y residencias que comenzaron a multiplicar los servicios turísticos locales. Durante este proceso, la zona principal fue el denominado casco antiguo, donde se encuentra el muelle y el parque central del puerto. También comenzaron a desarrollarse asentamientos humanos en la colonia Pescadores, una segunda franja de tierra firme atrás de la zona del mangle y una sección tras la carretera federal conocida como La Colonia o el Crucero, que posteriormente llevará el nombre de Joaquín Zetina Gasca.

Los primeros residentes del Crucero fueron los antiguos chicleros y ejidatarios, muchos de origen maya, quienes tuvieron que abandonar su actividad económica y vincularse a la construcción de palapas, extracción de maderas de la región selvática situada alrededor, además de la construcción inmobiliaria (SEMARNAT, 2000).

El Crucero empezó a tener demanda de viviendas y años después logró expandirse para ser la base de los primeros fraccionamientos residenciales y de interés medio y social, como son los casos de Villas Morelos y Villas del Mar, entre otros.

La creación de Cancún generó un empuje turístico en la región, impactando de manera directa sobre Puerto Morelos y especialmente sobre Playa del Carmen, donde se consolidó Riviera Maya. Es en la década de los noventa cuando Puerto Morelos comenzó a albergar la gran infraestructura turística con la oferta de casi siete mil habitaciones.

Además de la oferta formal de alojamiento turístico, se han puesto en el mercado conjuntos de departamentos y casas de renta vacacional para turistas, lo que ha llevado a contabilizar más de 110 centros de hospedaje, de los cuales 46 son hoteles y varios grandes resorts all inclusive de gran turismo, tendencia que ha impulsado de igual manera el crecimiento demográfico de Puerto Morelos que si bien no ha crecido al mismo ritmo que sus municipios vecinos, a la fecha ya cuenta con más de 6,500 habitaciones, siendo además un polo atractor de personas para el acceso a empleo desde Playa del Carmen y Cancún.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Dentro del municipio de Puerto Morelos, la dinámica demográfica (Gráfica 1) se concentra principalmente en las comunidades urbanas, siendo Puerto Morelos la más significativa, albergando el 71.34% de la población total para el año 2020. Esta localidad se erige como el epicentro cultural y económico, atrayendo a residentes y visitantes por igual con su encanto costero y sus diversas opciones de entretenimiento, mismo que se ve reflejado en su tasa de crecimiento poblacional, la cual ha aumentado su población en más de 10 veces durante las últimas tres décadas, mientras que otras localidades como Leona Vicario, registran un crecimiento mucho menor de apenas 3 veces en el mismo período de tiempo (Tabla 18).

Tabla 18. Dinámica de crecimiento poblacional de las principales localidades de Puerto Morelos, Quintana Roo.

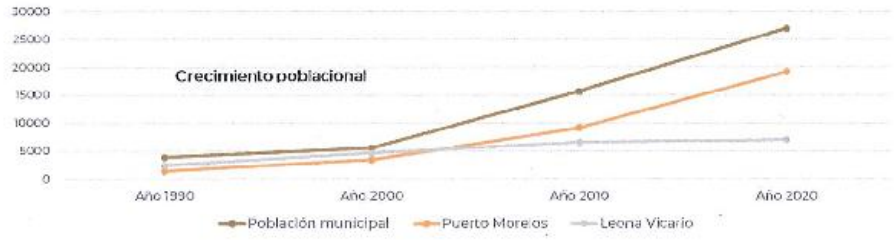
56

	1990	2000	2010	2020	1990-2000	2000-2010	2010-2020	1990-2020	T.D.C. (1990-2000)	T.D.C. (2000-2010)	T.D.C. (2010-2020)	T.D.C. (1990-2020)
Municipio	3,846	5,555	15,705	26,921	1709	10150	11216	23075	0.44	1.83	0.71	6.00
Puerto Morelos	1,412	3,438	9,188	19,205	2026	5750	10017	17793	1.43	1.67	1.08	12.60

Fuente: Censos de población y vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020, INEGI

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Gráfica 1. Crecimiento poblacional del municipio, centro de población de Puerto Morelos y Leona Vicario entre 1990 y 2020.



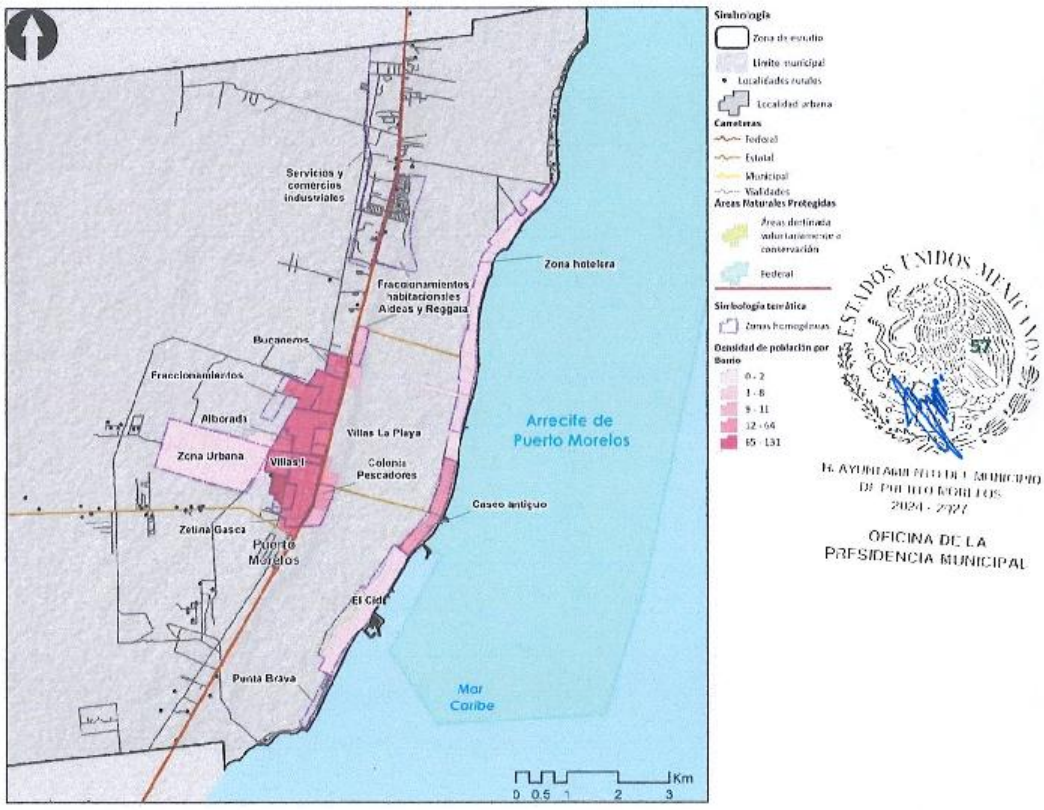
Fuente: Censos de población y vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020, INEGI.

Si bien, de manera general el municipio registra una densidad poblacional de solo 26 personas por cada kilómetro cuadrado (Mapa 13 y Mapa 14), es importante establecer que el centro de población Puerto Morelos registra una densidad de 33 personas por cada hectárea, siendo el barrio de La Fe

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

– Tierra Nueva quien presenta la mayor densidad, seguido de la zona de fraccionamientos Norte y el barrio Centro – Joaquin Zetina Gasca, mismo que se ratifica a nivel manzana, donde se identifica la mayor densidad al centro y sur de la colonia, derivado en gran medida a que estas zonas cuentan con presencia de viviendas de interés social o bien, asentamiento humanos irregulares, mientras que por el contrario, la zona costera presenta una densidad poblacional prácticamente nula, dado que la mayor parte de esta está destinada al comercio y servicios turísticos.

Mapa 13. Densidad poblacional por barrio del centro de población Puerto Morelos

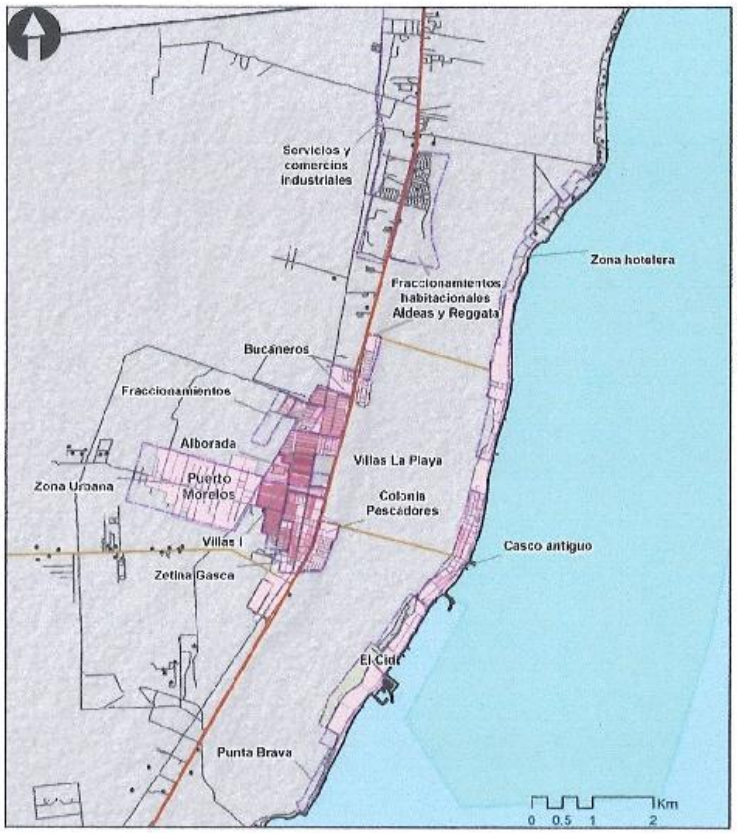


Fuente: Marco Geoestadístico y Censo de población y vivienda 2020, INEGI

En cuanto a la dinámica poblacional, de acuerdo con la pirámide poblacional, se observa una situación interesante al ser más abultada al centro y no en la base de la pirámide, como ocurre regularmente, lo cual nos deja claro que al interior del centro de población existe una predominancia de jóvenes y adultos (mayores a 15 y menores de 65 años), los cuales representan a más del 72 %

de la población local, lo cual puede considerarse una ventaja derivado de su bono demográfico alto. Por el contrario, al interior del centro de población se registra que el 22.95 % de la población es representada por infantes (4,407 menores), mientras que los adultos mayores representan solo el 4.96 % (953 personas), dando como resultado una dependencia demográfica de 32 infantes y 7 adultos mayores por cada 100 personas jóvenes y adultas (15 – 64 años).

Mapa 14. Densidad poblacional por manzana del centro de población Puerto Morelos.



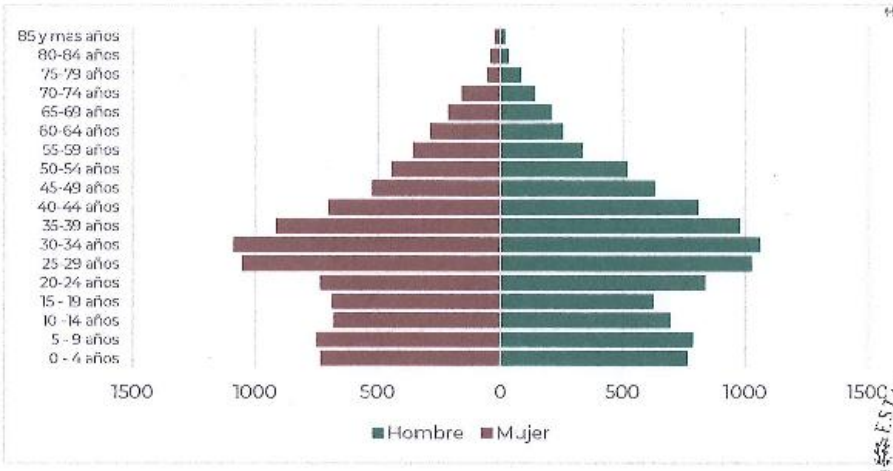
Fuente: Marco Geoestadístico y Censo de población y vivienda 2020, INEGI

Por otro lado, en cuanto a percepción de género, se observa que, a diferencia de la mayor parte de los centros de población, para 2020 en Puerto Morelos el género femenino registra una menor representatividad que el masculino, ya que el 49 % de los habitantes locales son mujeres, mientras que el resto es representado por hombres; lo cual ha sido una constante durante las últimas dos

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

décadas, ya que para 2010 las mujeres representaban el 49.21 %, mientras que para el año 2000 representaban el 48.21 % de los habitantes (Figura 1).

Figura 1. Pirámide poblacional del centro de población Puerto Morelos; Puerto Morelos, Quintana Roo.



Fuente: Censo de población y vivienda 2020, INEGI

La pérdida de identidad de grupos minoritarios o vulnerables al interior del país es un tema que avanza con rapidez. De acuerdo con el centro de población, para 2020 al interior del centro de población habitan más del 87 % de las personas afrodescendientes registradas en el municipio (700 habitantes), sin embargo, estos solo representan al 3.64 % de la población de la localidad, los cuales se concentran principalmente en la zona norte de fraccionamientos, así como las periferias del barrio central

Por el contrario, en el caso de los rasgos indígenas, Puerto Morelos ha registrado una dinámica inversa, dado que para el año 2020 al interior del centro de población existían 1,119 habitantes mayores a 3 años de edad que hablaban algún tipo de lengua indígena (510 mujeres y 683 hombres), representando un aumento en este sentido, dado que en el año 2010, 964 personas hablaban alguna lengua indígena, mientras que en el año 2000 solo 105 personas contaban con esta característica; pudiendo adjudicar dicho aumento a la atracción económica que genera la localidad, causando la inmigración de personas de localidades rurales a la cabecera municipal con la esperanza de mejorar su situación económica, social y en general acceder a una mejor calidad de vida.

Lo anterior queda recalcado en la dinámica migratoria presentada al interior de puerto Morelos, donde de los 19,205 habitantes, solo 6,218 son originarios del estado de Quintana Roo, generando

una atracción migratoria acumulada de 67.62 puntos; asimismo, se registra el ingreso de 14,022 nuevos migrantes al centro de población (personas que en 2015 vivían en otra entidad), representando una atracción migratoria reciente de 79.21 puntos, dejando claro el crecimiento acelerado de la localidad durante los últimos años.

En cuanto al panorama educativo, el centro de población registra un grado promedio de escolaridad superior a 11 grados aprobados, equivalentes a segundo año de preparatoria, mismo que es superior al registrado de manera general en el municipio (10 grados aprobados), así como del resto de localidades al interior del municipio, asimismo, el centro de población registra la mayor cantidad de personal capacitado al interior del municipio, dado que más del 44 % de la población local cuenta con estudios post básicos, sin embargo, es importante mencionar que la localidad concentra a 258 personas mayores a 15 años que no saben leer ni escribir, lo cual equivale a más del 36 % de la población analfabeta municipal (Mapa 15).

Cabe destacar además que en las zonas donde se concentra mayor población que ha inmigrado o con menos grado de necesidad como los fraccionamientos al norte y zonas residenciales, así como el casco antiguo se registran grados de escolaridad mayores, que por ejemplo en las colonias de la zona centro como lo son Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero y La Fe Tierra Nueva.

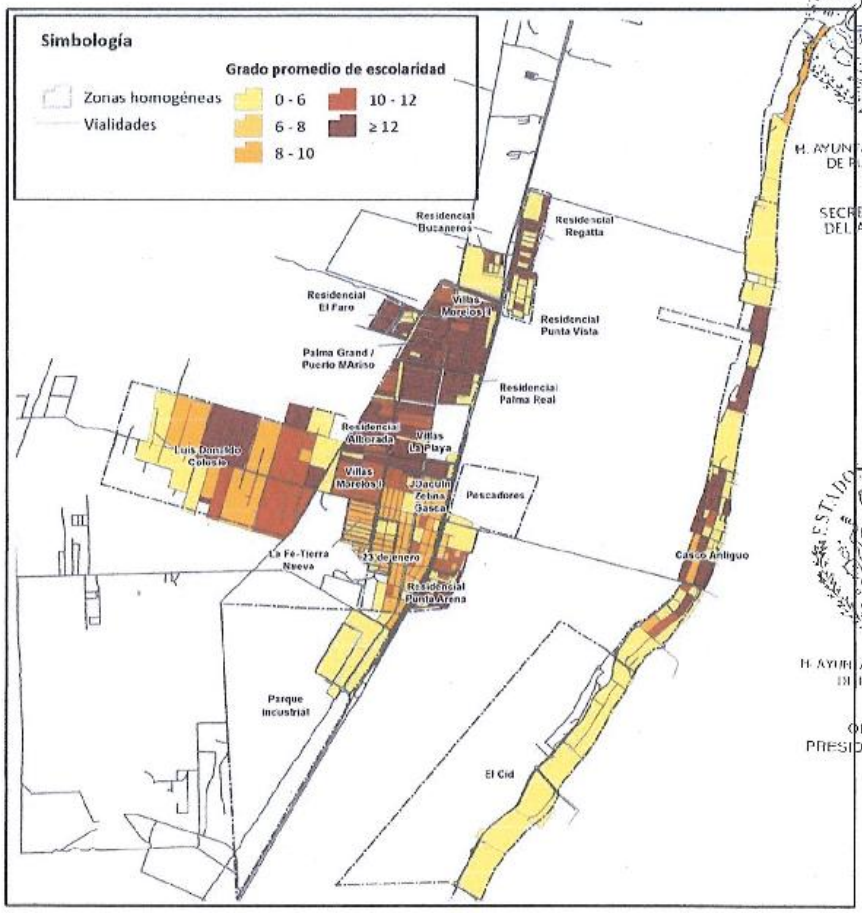
60

Para 2020, al interior del centro de población se registran un total de 6,669 personas sin acceso a alguna institución de salud, es decir, que más del 36 % de la población local es vulnerable al no ser derechohabiente de alguna institución pública o privada dedicada a la atención médica; por el contrario, el 46.96 % de los derechohabientes reciben atención medica por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social, seguido del Instituto de Salud para el Bienestar y el ISSSTE, sin embargo, es necesario comentar que los servicios de salud se limitan a servicios de atención de primera instancia (centro de salud) tanto en el centro de población, como en el municipio.

Asimismo, al interior del centro de población se concentra un total de 514 personas discapacitadas o con problemas graves para realizar sus actividades cotidianas, así como 1,459 personas con alguna limitación o problema leve para realizar sus actividades, es decir, que más del 10 % de la población local tiene algún problema para realizar sus actividades, siendo importante resaltar que el centro de población alberga más del 71 % de las personas con discapacidad o limitación a nivel municipal, lo cual puede atribuirse a la cercanía a los servicios médicos y oportunidades laborales y sociales, dado que esta es la única localidad con infraestructura vial adecuada para su desplazamiento.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 15. Grado de escolaridad por manzana.



Fuente: Censo de población y vivienda 2020, INEGI

En cuanto a condiciones de vivienda, el centro de población Puerto Morelos registra un total de 10,737 viviendas construidas, de las cuales más del 91 % son de carácter particular (9,864 viviendas), asimismo, 5,619 de estas últimas se encuentran habitadas, siendo importante resaltar que estas representan a más del 71 % de las viviendas particulares habitadas registradas en el municipio.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Se registra un promedio de 2.96 personas por vivienda habitada, asimismo, se identifica una considerable condición de hacinamiento dado que el 48 % de las viviendas particulares habitadas cuentan con solo un dormitorio, así como que más del 45 % de viviendas particulares habitadas se componen de dos cuartos o menos. Solo el 2.67 % de las viviendas carecen de recubrimiento en el piso, mientras que el servicio eléctrico presenta una cobertura total al igual que el servicio de drenaje, sin embargo, existen zonas donde no se cuenta con la infraestructura necesaria para este último, o bien, se desconoce la ubicación; finalmente se establece que el 100 % de las viviendas cuentan con acceso a agua entubada proveída por el servicio público, en este caso, por la empresa concesionada (AGUAKAN).

De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), para 2020 se establece que al interior del centro de población Puerto Morelos, entre el 20 y el 40 % de la población se encuentra en situación de pobreza. Asimismo, se identifica un grado de marginación muy bajo con un índice de 24.26 puntos, mientras que, de manera específica, se identifican zonas con un grado de marginación muy alto correspondientes a las colonias La Fe, 23 de enero y Tierra Nueva, mientras que el pueblo Joaquín Zetina Gasca, la colonia Pescadores y el fraccionamiento Punta arena registran un grado de marginación alta, mismo que se corrobora a nivel AGEB urbana, donde se identifica un grado Muy Alto y Alto al sur y poniente de la localidad (Mapa 16).

Conforme al CONEVAL, para 2020 el municipio de Puerto Morelos registro un índice de rezago social de -0.879341 puntos, clasificado como un grado de rezago social muy bajo, estando por encima de la medida estatal registrada, donde se registra un rezago social bajo con un índice de -0.31717 puntos. De manera local, la cabecera municipal registra un grado de rezago social muy bajo, con un índice de -1.07860 puntos, sin embargo, a escala de AGEB urbana se identifican zonas con una marginación alta y media al sur de la colonia Joaquín Zetina Gasca (Mapa 17).

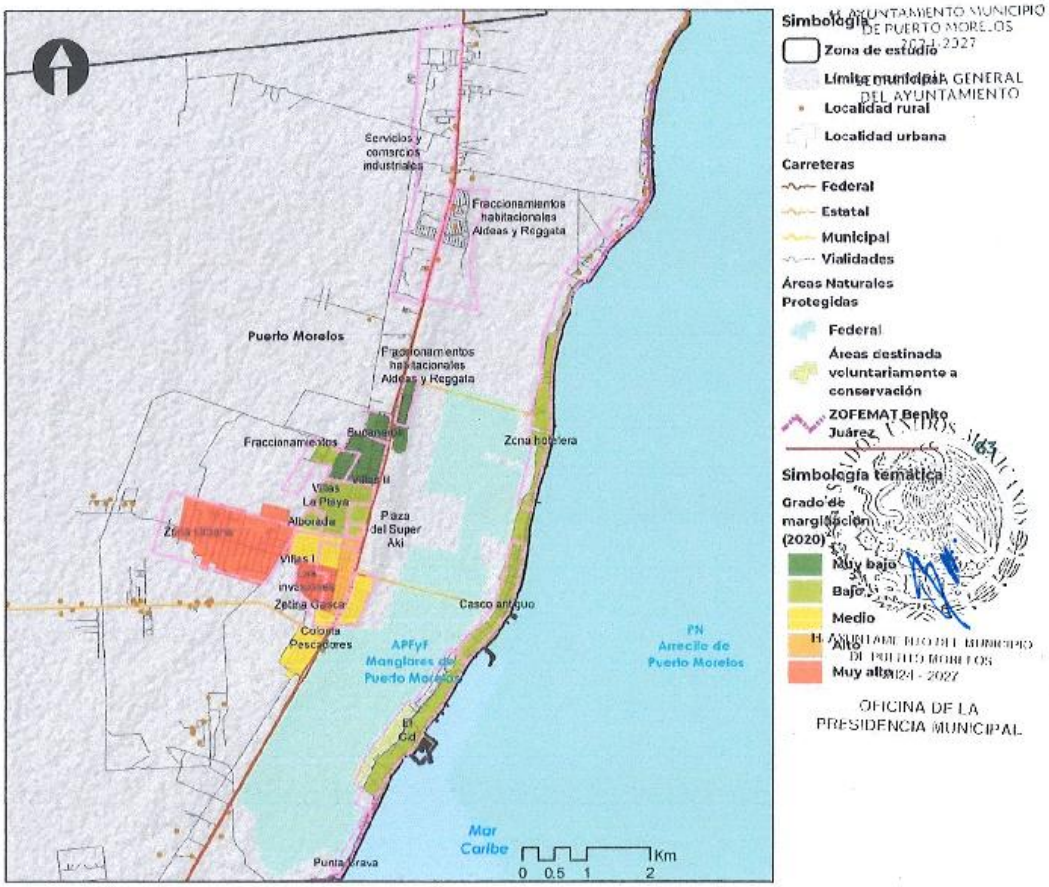
En conjunto, estos indicadores muestran una realidad heterogénea: mientras el centro de población presenta, en promedio, condiciones favorables de cobertura de servicios y bajos niveles de rezago social a escala agregada, persisten puntos territoriales de vulnerabilidad asociadas a hacinamiento, carencias en la calidad y dimensión de la vivienda y desigualdades socioespaciales claramente identificables por colonia y por AGEB. En términos de planeación, esto implica que el PDUCP debe orientar estrategias diferenciadas que combinen mejoramiento integral de vivienda y barrio (ampliación progresiva, regularización, mejora de infraestructura local y espacio público) en las zonas con mayor marginación, con criterios de vivienda bien localizada y acceso efectivo a equipamientos y oportunidades. Asimismo, la aparente cobertura total de agua entubada y drenaje debe verificarse territorialmente y complementarse con diagnósticos de capacidad y operación, a fin de asegurar que

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

la dotación de servicios sea no solo formal, sino suficiente y funcional, particularmente en áreas donde se reportan fallas, colapsos o incertidumbre sobre la ubicación de la infraestructura.

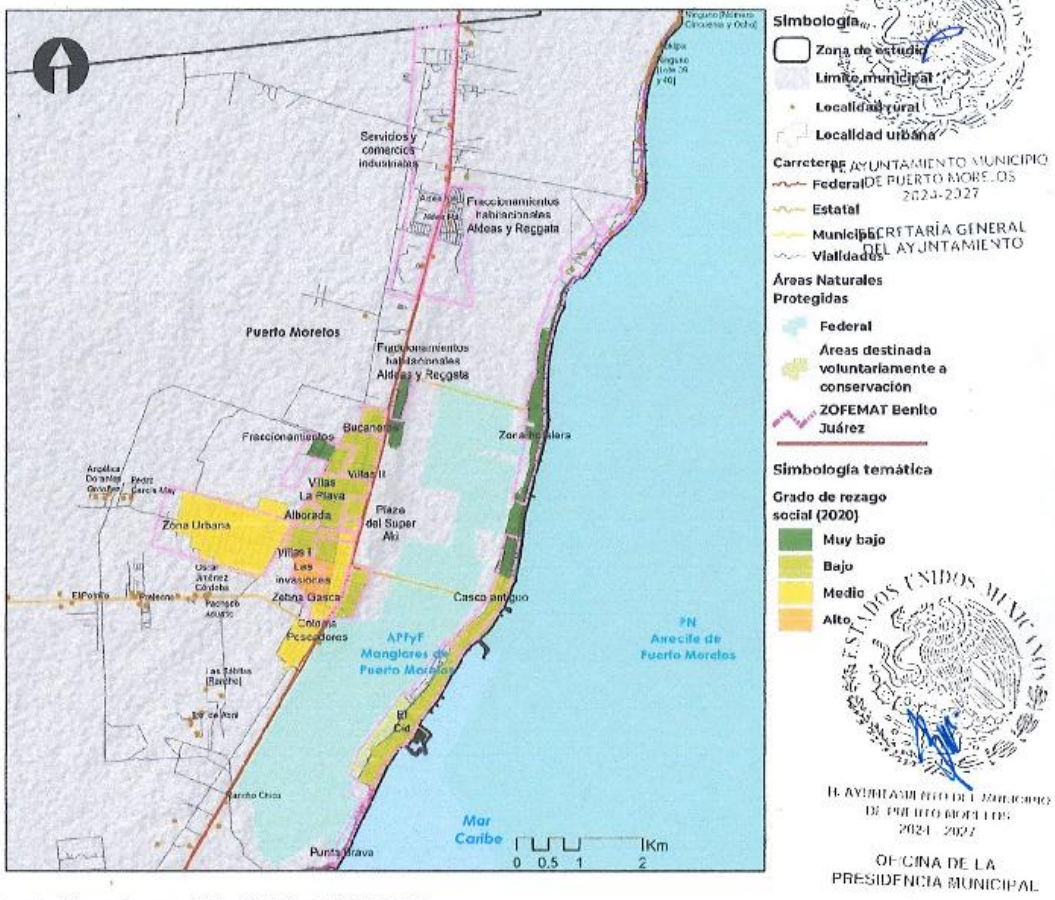
Mapa 16. Grado de marginación, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: Marco Geoestadístico INEGI y CONAPO, 2020.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 17. Rezago social por AGEB urbana del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: Marco Geoestadístico INEGI y CONAPO, 2020.

2.2.2 Distribución de la actividad económica

El valor agregado censal bruto (VAC), permite dar una idea de las condiciones económicas por sector de actividad a escala municipal similar a la del PIB con datos de los Censos Económicos. El municipio de Puerto Morelos reporta para 2018 un valor agregado bruto censal de 4,060.54 millones de pesos, lo que corresponde al 3.3% del total a nivel estatal, concentrando apenas el 1.8% de las unidades económicas del estado, lo que corresponde a 941 en total, ocupando además al 3.2% de las personas ocupadas en actividades formales, siendo que su población representa únicamente el 1.44% del total del estado, lo que lo constituye como un polo atractor de población para acceso a empleos.

64

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

El CPPM alberga casi 70% de las unidades económicas del municipio y en todos los rubros considerados su participación porcentual es superior a la del resto de las localidades. Esta estructura económica indica una concentración de actividades en la cabecera municipal, la cual es acorde con su estructura poblacional que también concentra a la mayor parte de la población.

Los sectores con mayor participación en la generación del valor de producción bruta del municipio corresponden de manera significativa al sector terciario que representa casi 95 % del valor y donde destacan por su participación los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, 5,207.121 millones de pesos, que por sí solos representan casi 65 % del total.

La mayor parte de las unidades económicas corresponden a comercio al por menor con 388 (41.2 % del municipal), seguidas de servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con el 23.5 %, y de otros servicios excepto actividades gubernamentales con 13.2 %. De hecho, se observa una clara tercerización de la economía, en donde las actividades comerciales y de servicios representan el 91% de las unidades económicas del municipio. Al analizar la representatividad por tipo de actividad del personal ocupado, se identifica una clara diferencia con respecto a la proporción de unidades económicas, dado que el 69.9 % del personal ocupado se encuentra en servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, por 10.7 % en el comercio al por menor, seguidos de un 6.1% de las personas ocupadas en servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación. Finalmente, el 57.2 % del valor agregado bruto censal se genera en los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, seguido de un 18 % en servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y servicios de remediación, y el 9.5 % en el comercio al por menor (Tabla 19 y Tabla 20).

Este patrón confirma una alta dependencia del desempeño económico del turismo y de las actividades vinculadas a la economía de servicios, lo que genera oportunidades, pero también vulnerabilidades. La concentración del empleo formal en alojamiento y alimentos implica que fluctuaciones por temporada, fenómenos hidrometeorológicos, contingencias sanitarias o variaciones en el mercado turístico pueden traducirse rápidamente en impactos sobre el ingreso de los hogares y el empleo local. Por ello, desde el enfoque de planeación, resulta prioritario fortalecer la diversificación productiva y promover encadenamientos económicos locales (proveeduría, manufactura ligera, servicios profesionales, logística, economía circular y manejo de residuos, entre otros) para incrementar el valor agregado capturado en el territorio y reducir la exposición a choques externos.

Asimismo, la concentración territorial de unidades económicas en barrios específicos —especialmente Joaquín Zetina Gasca y el Casco Antiguo— tiene implicaciones directas en la movilidad, el espacio público y la gestión urbana. Estos nodos atraen flujos cotidianos de trabajadores, consumidores y visitantes, incrementando la demanda de estacionamiento, transporte,

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

65

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

seguridad vial, iluminación, limpieza y manejo de residuos, así como la necesidad de infraestructura de soporte (drenaje sanitario, agua potable y gestión de descargas). En consecuencia, el PDUCP debe considerar lineamientos para ordenar la localización e intensidad de usos, garantizar la accesibilidad y la conectividad, y priorizar inversiones en infraestructura y espacio público en las zonas de mayor concentración económica, evitando que la presión turística y comercial deteriore la calidad de vida de la población residente y la imagen urbana del destino.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 19. Personal ocupado por sector y actividad económica, del centro de población de Puerto Morelos.

Actividad económica	Personal ocupado
Sector 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	81
Sector 31-33 Industrias manufactureras	340
Sector 43 Comercio al por mayor	284
Sector 46 Comercio al por menor	1,675
Sector 48-49 Transportes, correos y almacenamiento	288
Sector 52 Servicios financieros y de seguros	9
Sector 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	111
Sector 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	41
Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	962
Sector 61 Servicios educativos	70
Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social	74
Sector 71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	396
Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	10,970
Sector 81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	93

Fuente: Censo Económico 2019 (INEGI, 2019).

La mayor cantidad de unidades económicas se encuentra en la cabecera municipal, con un total de 858 unidades, de las cuales 369 se concentran en la colonia Joaquín Zetina Gasca corazón económico del centro de población, además de 193 en el caso viejo (zona costera y turística).

H. AYUNTAMIENTO DE MORELOS PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 20. Personal ocupado para las principales localidades y barrios, del centro de población de Puerto Morelos.

Localidad	Barrio		Unidades económicas	Personal ocupado
Puerto Morelos	Joaquín Zetina Gasca		369	2,959
	Fraccionamiento Villas I		63	253
	Fraccionamiento Villas Playa		64	241
	Fraccionamiento Villas II		29	114
	La Fe-Tierra Nueva		34	102
	23 de enero		13	54
	Pescadores		38	227
	Casco Antiguo	Supermanzana 1	99	627
		Supermanzana 2	94	654
		Supermanzana 3	24	1,020
		Supermanzana 10	6	254
		Supermanzana 11	20	740
		Supermanzana 12	26	1,926
Leona Vicario	Leona Vicario		294	1,406

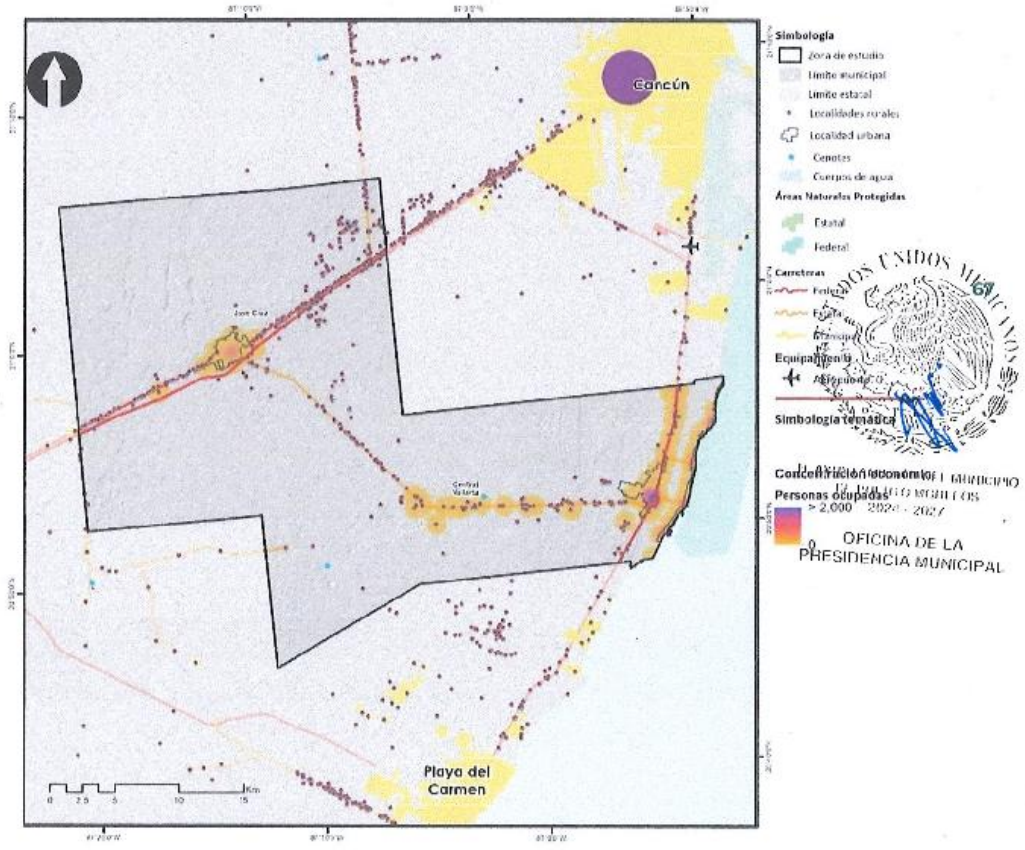
Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Localidad	Barrio	Unidades económicas	Personal ocupado
Otros		57	1,596

Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023).

En el Mapa 18 y en el Mapa 19, se muestra la concentración de la actividad económica en el territorio municipal, donde se observa la mayor concentración en la cabecera municipal y Leona Vicario, mientras que en la se identifican a la escala de centro de población los barrios de Joaquín Zetina Gasca y el Casco Antiguo en la zona costera como los de mayor concentración económica de la cabecera municipal.

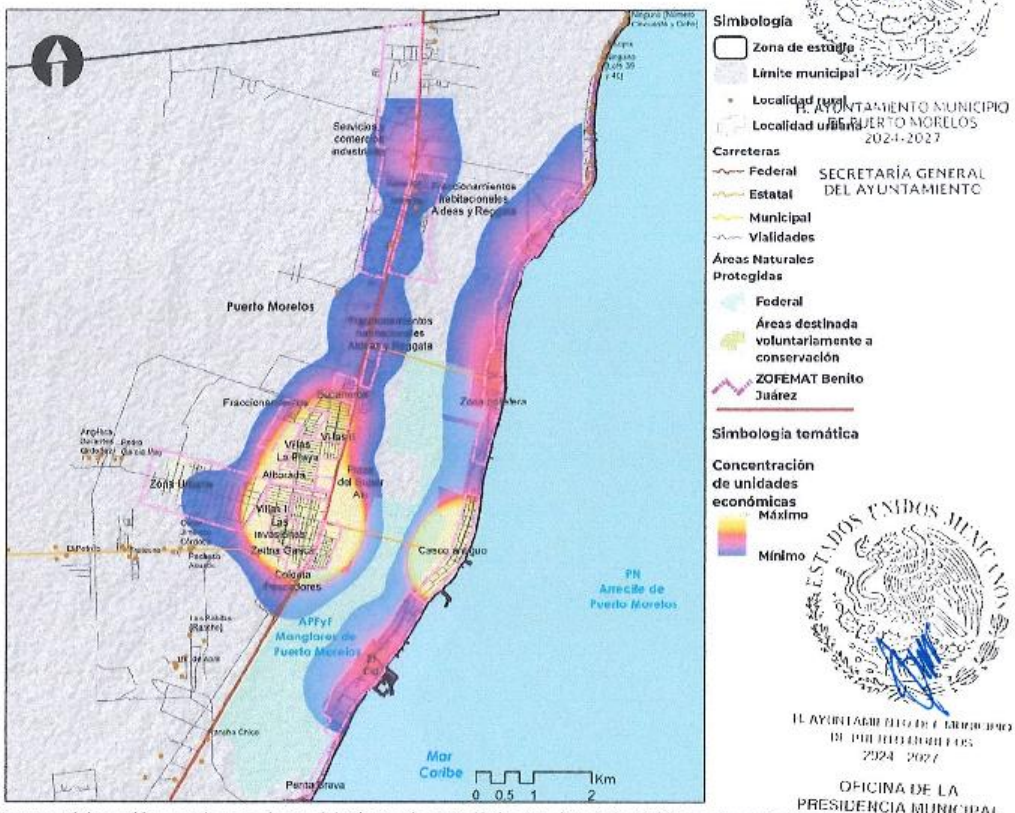
Mapa 18. Plano de calor (concentración) de unidades económicas, del centro de población de Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023).

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 19. Plano de calor (concentración) de unidades económicas en el centro de población de Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2023).

2.2.2.1 Actividades primarias

La pesca en la localidad se restringe a la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Pescadores de Puerto Morelos, con una fuerza laboral entre 51 y 100 personas, y la organización Pesca y Captura de Otros Peces, Crustáceos, Moluscos de la que no se obtuvo información sobre su fuerza laboral. La actividad se realiza por la pesca de escama y langosta principalmente y el producto se comercializa directamente a consumidores o a centros de acopio. La actividad de pesca muestra un franco decremento debido a insuficiencia de apoyos crediticios y los decretos de áreas naturales protegidas (Parque Marino Arrecifes de Puerto Morelos y Reserva de la Biósfera del Mar Caribe) que han impuesto normativas más estrictas para el aprovechamiento pesquero.

El desarrollo turístico y la posibilidad de uso en dichas ANP han dado lugar para que los pescadores tengan la opción de convertirse en prestadores de servicios turísticos y contribuir así a la terciarización de la economía.

2.2.2.2 Actividades secundarias

La construcción e industria son las que tienen mayor participación en el sector secundario, la industria manufacturera en el CPPM concentra 94 % del total de los establecimientos, mientras que en menor escala se presenta la industria de la construcción con el restante 6 %. Existe potencial en la industria alimentaria, se puede considerar como un sector clave para el desarrollo y aprovechar la ventaja geográfica para la comercialización con el mercado local, latinoamericano y estadounidense. Existen tres constructoras con registro municipal de las cuales dos se dedican a la edificación residencial y una de ellas a trabajos especializados para la construcción y solo representa el 6 % del total de los establecimientos (DENUE, SEP 2020).

La industria manufacturera se contabilizaron 40 establecimientos que tienen desde 0 hasta 30 empleados, (significa que en caso de no contar con empleados es atendido por los mismos dueños); básicamente la industria manufacturera en el CPPM se dedica al embotellamiento de agua, elaboración de pan, herrería, confección de ropa, elaboración de helados y artesanías (DENUE, SEP 2020).

2.2.2.3 Actividades terciarias

La mayoría de dichas actividades en el CPPM están integradas de manera directa e indirecta a la actividad turística e incluyen una amplia gama de aspectos comerciales, servicios y gobernanza que se distribuyen en la colonia Joaquín Zetina Gasca y el puerto. Los mayores porcentajes corresponden al sector de comercio al por menor, incluye las unidades económicas que son en su mayoría microempresas; y el relativo a alojamiento que corresponde a la oferta turística de hospedaje. Las restantes están estrechamente vinculadas con la actividad turística y son la base de su fortaleza como motor económico.

Los artesanos trabajan con diversos materiales marinos (conchas y caracoles), papel maché, fibras vegetales, madera, textiles, alfarería y cerámica. Un aspecto necesario de utilizar es la infraestructura portuaria que puede permitir diversificar el comercio al aprovechar la ventaja geográfica para la comercialización con el mercado regional y de otros países. El CPPM cuenta con 251 establecimientos de alojamiento, existen servicios complementarios de oferta turística de los cuales los restaurantes representan casi 90% del total, estos se clasifican en cuatro categorías, restaurante 76 89.4%, servicios de preparación de otros alimentos para consumo inmediato 2 2.4 %, cafeterías, fuentes de sodas, neverías 2 2.4%, bares, cantinas y similares 5 5.9%. (Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de Quintana Roo y Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)).

Transporte, correos y almacenamiento La terminal marítima de la Administradora Portuaria Integral (API) de Puerto Morelos es la principal infraestructura de comunicación con que cuenta el municipio y se localiza en el CPPM, permitiendo el tráfico de mercancías y traslado de personas y vehículos hacia la Isla de Cozumel; así como el ingreso y exportación de diversos productos. En lo que respecta al comercio, existe un registro de 1,186 establecimientos dedicados a comercios y servicios de los cuales el comercio al por menor ocupa el 34.3% del total y tienen entre 0 a cinco empleados.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Actualmente la principal actividad económica está relacionada con el turismo, el comercio y el negocio inmobiliario, este último vinculado a las segundas residencias. Previo a la inclusión del turismo el espacio fue de interés para el estado y el capital debido a su producción chiclera, y posteriormente a la pesca. Desde finales del siglo XIX hasta principios del XX, la actividad principal que se estableció en Puerto Morelos fue la economía forestal, que respondía a un modelo de crecimiento hacia afuera, impulsado por el estado y vinculado con la política agroexportadora. En ese momento, la creciente demanda internacional de maderas preciosas, chicle y palo de tinte, hizo que el estado estableciera las condiciones para la penetración de capital a través del otorgamiento de concesiones forestales a compañías nacionales y extranjeras para la explotación de la selva. La incorporación de la economía forestal transformó el paisaje de Puerto Morelos, ya que albergó la primera ola de migrantes que se empleó en la actividad y, a la vez, se construyó una vía férrea para el transporte de mercancías. Estos cambios convirtieron al territorio, hasta entonces apenas poblado por rebeldes mayas, en un eje productor de chicle y en uno de los puertos más importantes de la región, dado que se conectaba con Cozumel y desde allí se transportaban los recursos a Belice (Calvario y Palafox, 2020).

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La valorización de la naturaleza y el territorio se centró en su importancia para la economía forestal, por lo tanto, las relaciones sociales de producción giraron en torno a los campamentos chicleros y a la nueva dinámica establecida en la costa, esta última, derivada de la construcción del muelle y su característico faro (Cruz *et al.*, 2011). Es así como Puerto Morelos pasó de ser un lugar aislado y con pocos pobladores, donde la valorización de la naturaleza estaba centrada en el autoconsumo y la subsistencia, a un espacio de extracción y comercialización de recursos maderables, que privilegiaba el valor de cambio.

Las poblaciones que se asentaron en este lugar a raíz de la economía forestal desarrollaron una dinámica de vida en la cual la pesca se convirtió en una actividad que complementó el trabajo en las haciendas coperas o en los campamentos chicleros, y que les proveyó de sustento en tanto les permitió consumir el producto de su pesca, así como comercializarlos en la misma comunidad. Esta dinámica generó una relación arraigada con el arrecife y el litoral, es así como la pesca se convirtió en una forma de vida para la comunidad (Cruz *et al.*, 2011).

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Con la crisis de la copra y el chicle, y a la luz del modelo de sustitución de importaciones que comenzó a imperar en el país, caracterizado por una política hacia adentro con un muy marcado discurso de desarrollo y modernización, se transformó el tipo de producción que existía en Puerto Morelos por el de la pesca comercial impulsada por el Estado mexicano. Dicha transformación se produjo por medio de la institucionalización de cooperativas de pescadores, tanto nuevas como de las previamente conformadas por los pobladores (Cruz, et al., 2013b). De este modo, hacia mediados del siglo XX, el Estado tomó el control de la actividad, a través de la Dirección General de Pesca, que zonificó el espacio y otorgó permisos a las cooperativas a fin de explotar el espacio marino que les correspondía, generando restricciones con relación al uso del litoral. Esto, ocasionó una fragmentación en la dinámica comercial y social de los pescadores, y suscitó una serie de confrontaciones por el acceso al mar, que se intensificó debido a que cooperativas de otros municipios comenzaron a llegar al lugar, y sobre todo extranjeros con embarcaciones mejor equipadas, lo que dejó en clara desventaja a la comunidad local (Cruz, *et al.*, 2013a).

A pesar de lo anterior, se logró consolidar la cooperativa del lugar denominada Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Pescadores Puerto Morelos (Calvario y Palafox, 2020; Zizumbo, Cruz y Vilchis, 2012), que logró entrar al mercado pesquero casi en igualdad de condiciones que otras. Para este momento, ya se desarrollaban actividades turísticas centradas en el arrecife de coral, las cuales, en su mayoría, eran operadas por empresas externas a la comunidad, que provenían principalmente de Cancún (Cruz, *et al.*, 2013a).

La valorización, el control y explotación del litoral para comercializar sus recursos, responden a un modo de producción encaminado al desarrollo nacional, gestionado por el Estado, por lo tanto, las relaciones sociales de producción previas se transformaron, adquiriendo las particularidades de este escenario político y económico. Cabe señalar que a la par de la modernización de la pesca se impulsó a Cancún como Centro Integralmente Planeado, por lo tanto, la pesca fue una suerte de antecedente para el eventual desarrollo turístico en Puerto Morelos (Cruz, *et al.*, 2013a). En este contexto, el territorio comenzó a reconfigurarse y con ello los espacios de vida (Cruz, et al., 2013b), a lo que se sumó la nueva ola de migrantes que llegaron para trabajar principalmente en la construcción del nuevo destino (Calvario y Palafox, 2020).

A partir de los años noventa, la expansión del turismo hacia la comunidad, sobre todo a la parte del litoral se caracterizó por la explotación del arrecife de coral con fines recreativos. Esto afectó considerablemente ese bien común, y desencadenó que la sociedad civil se organizara para promover el decreto de Área Natural Protegida. Así, en 1998 se declaró el Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos (Zizumbo, Cruz y Vilchis, 2012). Para este momento, el turismo ya representaba un eje de acumulación en el Caribe Mexicano, por lo tanto, la valorización de la naturaleza y del territorio de la región se centró (y lo sigue haciendo) en la expansión de la actividad.

En consecuencia, la pesca comercial pasó a segundo plano, hecho que transformó una vez más las relaciones sociales de producción. Es importante resaltar que la pesca hasta hoy en día coexiste con la actividad turística puesto que la cooperativa de pescadores sigue ofreciendo sus productos, pero ya no es la actividad principal. Así pues, el turismo en Puerto Morelos se ha ido incrementando y sobre todo diversificándose. Por un lado, se puede encontrar un turismo de tipo residencial, que se establece principalmente de la Carreta Federal 307 hacia el litoral, por otro lado, un turismo de naturaleza vinculado al arrecife coralino y a la ruta de los cenotes y, por último, el turismo masivo de sol y playa, que tiene que ver con el modelo todo incluido, donde la derrama económica queda en manos de las grandes empresas turísticas (Marín-Marín, Alma Ivonne y otros, 2022). Para el año 2020, se estima que en Puerto Morelos se contaba con más de 6,500 cuartos, siendo el tercer municipio con mayor oferta de hospedaje, tan solo por detrás de Benito Juárez, Solidaridad y Tulum.

2.2.3 Delimitación de barrios

El barrio como escala de análisis para la planeación responde al enfoque de persona y permite contrastar las necesidades cualitativas (que identifican las personas en su entorno) con las cuantitativas (a partir de datos oficiales) en un espacio que los mismos habitantes reconocen y se identifican con él. Si bien existen diversas zonificaciones como son las colonias y los poblados, entre otros, el barrio constituye un espacio reconocido no a través de límites administrativos, sino por los que lo habitan y que lo reconocen como propio. El análisis barrial permite identificar las problemáticas particulares de las personas, sus necesidades a esta escala y proponer acciones estratégicas para su mitigación.

La delimitación de los barrios en el centro de población de Puerto Morelos no obedece a criterios administrativos, oficiales o técnicos sino a un proceso participativo, en el que las personas identifican el espacio con el que se vinculan o identifican. Si bien este proceso en el medio rural es más sencillo dada la integración social que presentan las comunidades, las cuales se autoidentifican como parte de una localidad en particular, en la zona urbana, debido a sus dimensiones se identifican claras diferencias no solo de imagen y estructura urbana en diversas zonas de la ciudad, sino inclusive de los grupos que las habitan, como se identificó en los grupos homogéneos, mientras que en la zona centro, particularmente en las colonias Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero, La Fe-Tierra Nueva y el Fraccionamiento Villas Playa se concentra gran parte de la población originaria del estado, mucha de ella indígena, en los fraccionamientos residenciales de la zona norte del centro de población, así como al suroriente y en la zona costera se concentra población que ha inmigrado al municipio de otras entidades, e inclusive numerosos extranjeros, así mismo, la estructura del centro de población es considerablemente diferente en estas tres zonas, mientras que en las colonias más céntricas se pueden observar usos mixtos habitacionales con comercios y servicios, la zona norte y suroriente, está representada por fraccionamientos habitacionales en condominio, con una muy baja presencia de otros usos del suelo. Para el caso del casco antiguo, podemos observar usos mixtos relacionados

principalmente con el sector turístico, de comercios y servicios de hotelería y alimentos, así como zonas residenciales y complejos de departamentos turísticos (Figura 2).

Cabe destacar que un elemento relevante para la diferenciación de los barrios consistió en el análisis del uso de suelo actual en las diferentes zonas de la ciudad, considerando principalmente zonas de predominancia habitacional, zonas mixtas y comerciales, además de identificar la distribución de equipamientos urbanos y espacios públicos.

Como se observa la zona norte de la Colonia se registra una mayor concentración de usos habitacionales monofuncionales con una muy baja presencia de comercios, servicios y equipamientos. Por contrario en la zona centro la mayor parte de los usos en vialidades principales son mixtos con una alta concentración de comercios y equipamientos. En el caso Antiguo predominan los usos mixtos del suelo.

Retomando el ejercicio realizado en el taller de diagnóstico (Ilustración 2) con los habitantes del municipio, la ciudad se diferenció en tres zonas, la ciudad interior, caracterizada por las colonias más antiguas; la ciudad exterior, representada principalmente por zonas en proceso de consolidación y residenciales, y el casco antiguo/zona turística, representada por la franja costera. Es así como, considerando tanto los resultados del análisis de necesidades por manzana y la propuesta de subdivisión generada con los habitantes del municipio en el tercer taller, la ciudad se estructuró en siete barrios.

Ilustración 2. Taller de diagnóstico de barrios.

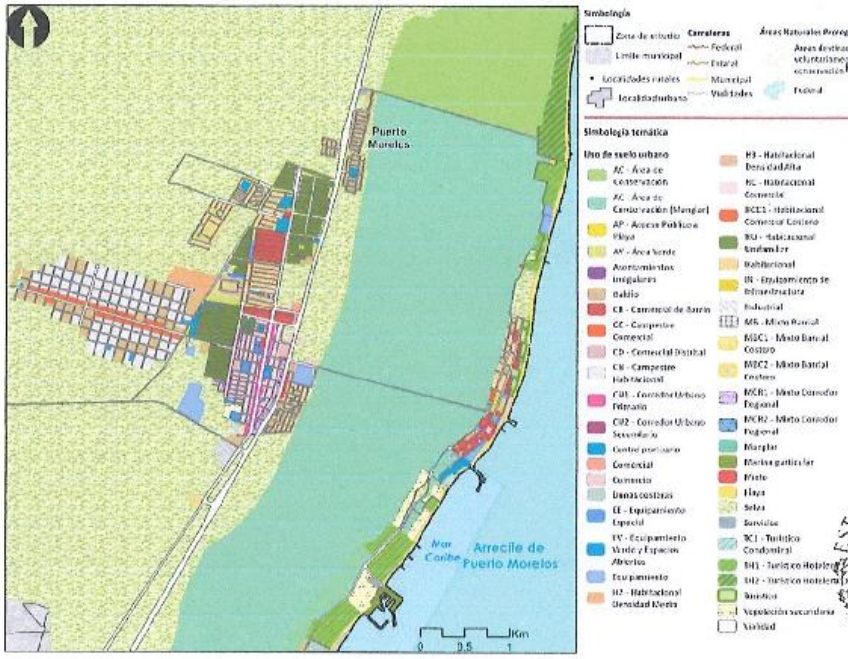


Fuente: taller de participación ciudadana.

Esta lectura territorial permite orientar de manera más precisa las estrategias y los instrumentos del PDUCP, al reconocer que cada zona y barrio presenta dinámicas urbanas y requerimientos distintos. Mientras la ciudad interior demanda acciones de conservación, mejoramiento integral, rehabilitación de infraestructura y fortalecimiento de equipamientos existentes, la ciudad exterior requiere priorizar la dotación y extensión de servicios, la conectividad vial y peatonal, y criterios de consolidación ordenada para evitar dispersión. Por su parte, el casco antiguo/zona turística requiere medidas específicas de manejo de flujos, estacionamiento, imagen urbana y protección del entorno costero, de modo que la actividad económica conviva con la vida cotidiana de la población residente. Con ello, la delimitación de barrios se convierte en una herramienta operativa para focalizar proyectos,

definir prioridades de inversión y establecer lineamientos diferenciados de uso de suelo y espacio público.

Figura 2. Uso de suelo urbano actual de la ciudad de Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del taller de diagnóstico.

Imagen 6. Barrio Centro.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

Los barrios de la ciudad interior se diferenciaron de la siguiente manera: la zona centro o Joaquín Zetina Gasca, que integra la colonia del mismo nombre además del 23 de enero, mismas que constituyen la zona centro del centro de población (Imagen 6) y donde se concentran las unidades económicas del centro de población, además de ser la primera colonia de esta zona del centro de población.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Imagen 7. Residenciales del norponiente.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

La ciudad interior se complementa con el barrio Fraccionamientos Norte, mismo que está constituido por diversos condominios habitacionales (Puerto Marino, Palma Gran, El Faro y Selvática). En esta zona se puede identificar prácticamente una zona mono funcional, dado que son barrios completamente habitacionales donde se carece de comercios, servicios o equipamientos, por lo que las personas deben desplazarse a otros para acceder a estos o comprar bienes de consumo (Imagen 7).

Otro barrio limítrofe a es Villas Morelos La Playa, (Imagen 8) que integra las colonias de Villas Morelos I, Villas Morelos II y La Playa, todas estas de casas de un piso en predios de dimensiones muy pequeñas, y que, si bien de origen era una zona mono funcional, completamente habitacional, se ha ido transformando, particularmente dado que diversas viviendas o una fracción de estas se han convertido a negocios, principalmente de comercio al por menor y venta de alimentos. Al igual que el anterior, este barrio presenta un importante grado de consolidación, identificándose espacios abiertos, correspondientes principalmente a las zonas de donación de los diferentes conjuntos habitacionales.

Imagen 8. Barrio Villas Morelos La Playa.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

El otro barrio que compone la ciudad interior es La Fe-Tierra Nueva, mismo que constituye una colonia de origen irregular, en la que se carece de diversos servicios, pero que cuenta con un grado de consolidación importante, y es vecina de la zona centro del centro de población, contando con un fácil acceso a equipamientos bienes y servicios.

La ciudad exterior está compuesta por diversos barrios con diferentes grados de consolidación y orígenes, mientras que algunos como Pescadores, son barrios con un grado de consolidación

moderado, con usos mixtos y con servicios, otros como el Luis Donaldo Colosio constituyen zonas de crecimiento urbano disperso en áreas que no cuentan con servicios ni equipamientos. Otros están constituidos por residenciales, en los que únicamente existen usos habitacionales, y son de acceso restringido.

Imagen 9. Barrio Casco Antiguo.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Finalmente, la zona costera de Puerto Morelos se compone del caso viejo, la zona sur y la zona norte, particularmente diferenciándose el primera de las otras dos, por la mayor presencia de usos habitacionales, y de comercios al por menor (Imagen 9), además de pequeñas unidaces económicas de servicios de hotelería y de venta de alimentos, a diferencia de las otras dos representadas por complejos

Imagen 10. Barrio zona costera norte.

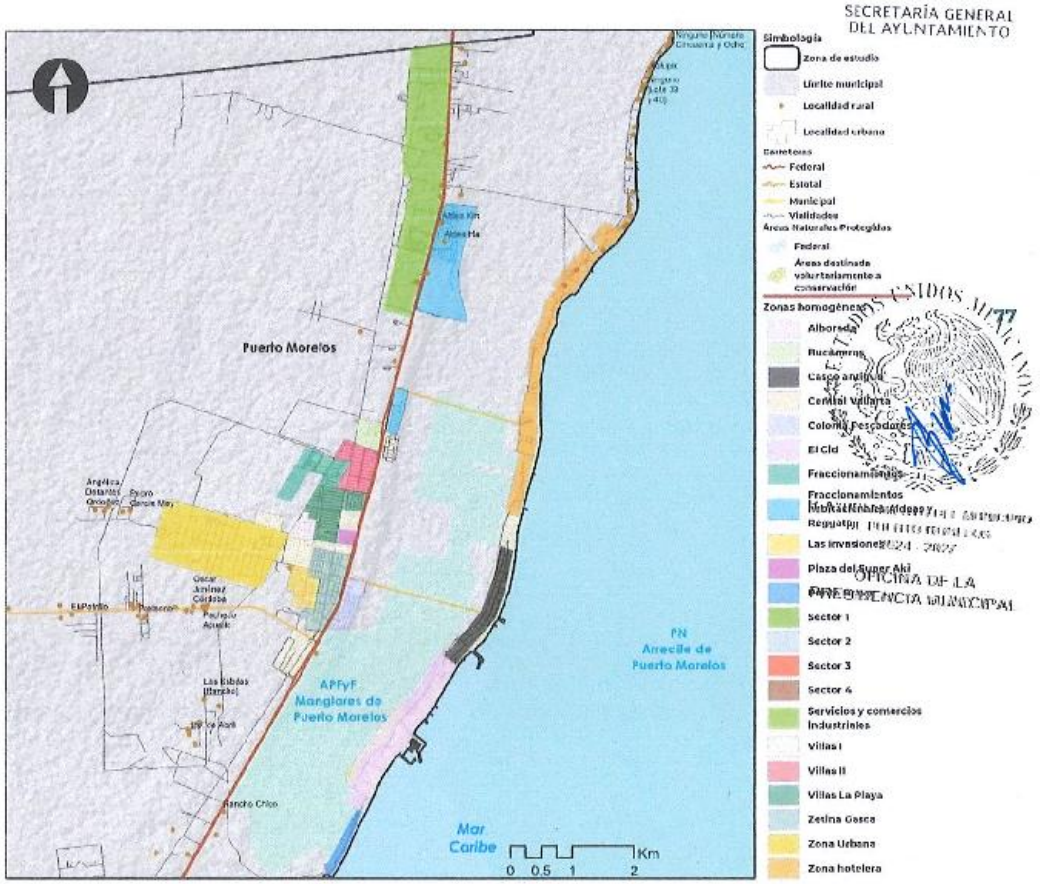


residenciales y turísticos de grande dimensiones (Imagen 10).

Luego del ejercicio participativo de delimitación de barrios, aunado al análisis técnico territorial del CPPM, se delimitaron 17 barrios que comparten características configuración espacial generada por sus habitantes, la distribución de las actividades en cada barrio, las formas de apropiación y jerarquía de elementos particulares; todos estos elementos repercuten en la imagen urbana de la ciudad (Mapa 20).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mapa 20. Identificación y delimitación de barrios en Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados del taller de diagnóstico.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

SECTOR 01

Conformado por la zona conocida como el Casco Antiguo de Puerto Morelos; en el resto de la zona costera se encuentran complejos hoteleros de distintas dimensiones y categorías, por lo que los lotes tienen una superficie promedio más grande.

Zona 01 – Casco Antiguo

Presenta una traza reticular, es decir, predomina el trazado de calles en línea recta, las calles principales van de norte a sur y son atravesadas perpendicularmente por otras vías rectas a distancias regulares, lo que genera una suerte de retícula delimitada por dos grandes bordes naturales, al oriente el mar caribe y al poniente la franja de manglar. La avenida principal del Distrito 1 es la Av. Javier Rojo Gómez, ésta conecta el Casco Antiguo de norte a sur y se caracteriza por tener una sección vial de 15m con dos sentidos vehiculares y un camellón central, esta vialidad funciona como senda ya que se distingue por la concentración de servicios turísticos que se ofrecen a lo largo de esta vialidad principal.

Dentro del Casco Antiguo se ubica el Faro Inclinado, principal referente de Puerto Morelos que la población considera como el elemento que da identidad al destino turístico que alguna vez fue un pueblo pesquero, también en esta zona se localiza la Ventana al Mar, el muelle principal y el Parque Central, elementos atractores de población local y turistas que a su vez juegan un papel de nodos, es decir, son sitios que presentan una mayor afluencia de personas que el resto del territorio.

Zona 02 – Fraccionamiento El Cid

Estos grandes predios albergan complejos hoteleros de talla internacional como El Cid. Este barrio presenta una traza vehicular básica con una vialidad principal, Av. Niños Héroes, que cruza de nororiente a sur poniente y es alimentada por calles locales, tiene una sección vial de 12m y colinda al poniente con una franja de Manglar que juega el papel de un gran borde natural, tal como lo hace el Mar Caribe al oriente del barrio. También al oriente, se localiza la playa de Puerto Morelos, que funciona como un sendero que los habitantes recorren caminando o crean espacios temporales para estar. Existen hitos que son importantes referentes turísticos como lo son el Santuario de *Conservación Delphinus*, que ofrece a los visitantes la experiencia de nadar con delfines.

Zona 03 – Punta Brava

Usos totalmente habitacionales, muchos lotes sin desarrollar

Zona 04 – Zona Hotelera

Los usos predominantes en este barrio son el habitacional y turístico hotelero. La traza vehicular se compone de una calle principal que va de norte a sur en ambos sentidos, y calles locales que la alimentan. La sección vial promedio en el barrio es de 7 m. La intersección vial entre el acceso de Croco Cun Zoo y la calle principal del barrio forman un nodo el que se suma la existencia de una base de taxis a unos cuantos metros y el acceso principal al Hotel Excellence Riviera Cancún.

El barrio se ve delimitado al oriente y poniente por dos bordes naturales, la franja de manglar y el Mar Caribe. Un hito en el barrio es el Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos, que forma parte de la barrera arrecifal conocida como Gran Arrecife Maya y es un hábitat donde conviven invertebrados, peces y plantas; también se encuentra la Unidad Académica de Sistemas Arrecifales, que forma parte del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y fue creada para realizar investigación científica, difundir la ciencia y enseñar (Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, 2019). El acceso a este barrio resulta complicado, pues a la parte norte se accede desde la Carretera Federal 307, por la desviación Acceso a Bahía Petempich, que se ramifica en tres secciones de siete metros de ancho en promedio, por otro lado, a la parte sur del barrio 06 se accede desde el sur por el acceso de Croco Cun Zoo, que también conecta la zona costera con la Carretera Federal 307, ya que la vialidad desde el norte se ve interrumpida por el Hotel Secrets Silversands Riviera Cancún.

SECTOR 02

En el Distrito 2, área urbana, existen 19 barrios organizados en 320 manzanas y 11,731 lotes.
El barrio que presenta mayor número de lotes es el Barrios 09, Fraccionamientos Villas la Playa, con 2,139, seguido del barrio 08, Fraccionamiento Villas Morelos II, con 1,425 y el barrio 09, Fraccionamiento Villas Morelos I, con 1,115 lotes, estos barrios son también los que presentan un tamaño de lote más pequeño en comparación del resto del Distrito, 148.7m2 en promedio por lote.
En este Distrito, la vialidad promedio es de 10.89 m.

En el área urbana, la traza también es en forma de retícula, las avenidas principales, Joaquín Zetina Gasca y Timón, cruzan de norte a sur la ciudad y son atravesadas perpendicularmente por calles secundarias y locales, estas dos avenidas principales, al igual que las calles Chaca y Caoba, se caracterizan como sendas al ser las rutas con mayor circulación de personas y también mayor concentración de comercios y servicios dirigidos a población local y turista.

Zona 01 – Zetina Gasca

La colonia Joaquín Zetina Gasca tiene una superficie de 59.53ha, dividido en 42 manzanas y 1,227 lotes de una superficie promedio de 157.45m2. La traza vehicular es ortogonal y se compone de cuatro calles principales, la Av. Joaquín Zetina Gasca conecta de norte a sur en ambos sentidos, la calle Chaca en sentido poniente a oriente que desemboca a la Carretera Federal 307 y la calle Caoba en sentido oriente a poniente hasta la Av. Timón al norponiente del barrio, el resto de las calles son de carácter local con secciones viales de 10 y 12 metros.

El uso predominante en este barrio es habitacional, sin embargo, al considerarse el centro del CPPM, cuenta con gran mixtura de usos, sobre todo a lo largo de las cuatro vialidades principales que para el análisis de imagen urbana se consideran sendas por la diversidad de actividades que en ellas n y porque conectan los diferentes nodos. La Multiplaza Puerto Morelos es el principal referente tanto

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

79

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

para el barrio como para el distrito y el centro de población. Uno de los núcleos más notables en el barrio, y en el Distrito 02, es el parque de la colonia Joaquín Zetina Gasca, se ubica en la intersección de la Av. Joaquín Zetina Gasca con la calle Caoba.

Zona 02 – Pescadores

La colonia Pescadores tiene una superficie de 52.82 ha, dividido en 14 manzanas y 228 lotes, la superficie promedio de los predios es de 251.92 m2, el uso predominante es habitacional. La traza es un entramado ortogonal, formado por manzanas rectangulares, con una sección vial de 10 a 12 m.

Este barrio fue de los primeros en formarse en Puerto Morelos, los lotes aún mantienen grandes áreas verdes y la tipología de fachadas es diversa. El Deportivo Pescadores es un referente a nivel centro de población como un gran equipamiento deportivo, cuenta con canchas de fútbol, béisbol y baloncesto, entre otros. Al extremo poniente, con frente a la Carretera Federal 307, se encuentra la parada de autobuses de ADO y el punto de ascenso y descenso de pasajeros del transporte público foráneo, que va de Playa del Carmen a Cancún. La movilidad y conectividad del Barrio 06, se ve limitada debido a que está rodeado de bordes, al norte la Av. José María Morelos que conecta el Sector 02 con el Sector 01, al oriente el manglar, al sur un fraccionamiento residencial cerrado y al poniente, la Carretera Federal 307.

80

Zona 03 – Villas La Playa

La colonia Villas Morelos I tiene una superficie de 28.85ha, dividido en 21 manzanas y 1,115 lotes, la superficie promedio de los predios es de 173.74m2, el uso predominante es habitacional. La traza es ortogonal, formado por manzanas rectangulares, con una sección vial de 12 m. Por este barrio cruzan tres de las 4 principales sendas del Distrito 02, Av. J. Zetina Gasca, Av. Timón y al sur calle Vallarta. Entre las calles Galeón y Galeta, en ambos paramentos de Av. Timón, existen diversos comercios y servicios locales que generan un nodo atractor de actividades.

Zona 04 – Colonias 23 de enero y La Fe y Tierra Nueva

La colonia 23 de enero tiene una superficie de 13.3 ha, dividido en 23 manzanas y 425 lotes de una superficie promedio de 157.45m2, los usos predominantes en este barrio son el habitacional y turístico hotelero. La traza vehicular se compone de una calle principal que va de norte a sur en ambos sentidos, y calles locales que la alimentan. La sección vial promedio en el barrio es de 12 metros.

Al norte del barrio se ubica la calle caoba que alberga diferentes servicios y comercios locales desde la carretera hasta la avenida Timón, que es una de las sendas principales del Sector 02. El punto con mayor convergencia de personas es la Telesecundaria Ramón Bravo Prieto. Por otro lado, las colonias La Fe y Tierra Nueva, tiene una superficie de 9.96 ha, dividido en 10 manzanas y 466 lotes,

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

la superficie promedio de los predios es de 166.1 m2, el uso predominante es habitacional. La traza vehicular es ortogonal con una sección vial de 9 metros.

Al norte del barrio se ubica la calle Vallarta, extensión de la calle Chaca, que desemboca en la Carretera Federal 307, al oriente la Av. Timón que cruza el barrio de norte a sur, estas vialidades actúan como sendas que conectan al barrio con el resto de la ciudad. En la intersección de estas dos sendas se crea u nodo de comercios y servicios locales.

Zona 05 – Luis Donaldo Colosio

La colonia Luis Donaldo Colosio tiene una superficie de 9204.98 ha, dividido en 134 manzanas y 567 lotes, la superficie promedio de los predios es de 2,500m2, el uso predominante es habitacional. La traza vehicular es ortogonal con una sección vial de 12 m y dos calles principales perpendiculares de 24 m. El barrio es atravesado de poniente a oriente por la avenida principal Mario Villanueva Madrid, con una sección vial de 24 m, más ancha que el promedio y desemboca a la Carretera Federal 307 ubicaba al oriente. El nodo principal es generado por el Colegio Humboldt, que da servicio de educación a nivel preescolar, primaria y secundaria.

Zona 06 – Alborada

Residencial Alborada es un fraccionamiento cerrado, ubicado sobre la Av. Timón, cuenta con una superficie total de 12.86 ha, existen 37 edificios de 12 departamentos cada uno, lo que resulta en 444 unidades privativas, la superficie promedio por departamento es de 85.03m2, el uso es totalmente habitacional. Los edificios se desplantan a los costados de un circuito con una sección vial de 20m y al cetro un área común con alberca, cancha y otras amenidades.

Zona 07 – Villas La Playa

La colonia Villas La Playa, tiene una superficie de 42.19 ha, dividido en 24 manzanas y 2,139 lotes, la superficie promedio de los predios es de 155.81m2, el uso predominante es habitacional. La traza es ortogonal, formado por manzanas rectangulares, con una sección vial de 9 m. Este barrio se encuentra rodeado por bordes, al norte y oriente dos residenciales cerrados, al poniente un residencial cerrado y barrera vegetal. Esto hace de las avenidas Timón y Joaquín Zetina Gasca, los únicos dos accesos al barrio. Los principales referentes en el barrio son la Plaza Aki Morelos al suroriente y el parque Villas La Playa, al sur de este último se localizan dos equipamientos educativos que junto con los comercios y servicios aledaños generan un nodo de afluencia de personas, enlazados por Av. Timón considerada como una senda a nivel distrito.

Zona 08 – Villas Morelos II

La colonia Villas Morelos II, tiene una superficie de 39.85 ha, dividido en 29 manzanas y 1,425 lotes, la superficie promedio de los predios es de 156.56 m2, el uso predominante es habitacional. La traza es ortogonal, formado por manzanas rectangulares, con una sección vial de 12 m. Este barrio se encuentra rodeado por bordes, al norponiente se encuentra rodeado de vegetación de selva

mediana al oriente la Carretera Federal 307 y al suroriente los bordes que generan los fraccionamientos residenciales cerrados. La avenida J. Zetina Gasca y la calle Félix González Canto son dos sendas que atraviesan el barrio en sentido norte-sur. Los hitos destacados son dos parques; el Parque Villas II al norte y el Deportivo Isaac Hamui, este último también es un nodo atractor de actividades, así como los comercios y servicios que se localizan al norte del Deportivo.

Zona 09 – Fraccionamientos de Aldeas

Barrio que se conforma se conforma por tres fraccionamientos residenciales cerrados, Aldea Ha, Aldea Kiim y Aldea Umm, tienen una superficie de 70.6 ha, dividido en 1,838 unidades privativas, la superficie promedio de los predios es de 436.21 m2, el uso de suelo es netamente habitacional. La traza vehicular es orgánica, con una sección vial de 9 m. Por tratarse de fraccionamientos residenciales cerrados, el barrio se encuentra rodeado de bordes, además que se ubica frente a la Carretera Federal 307 y este elemento vial representa un gran borde que atraviesa el Distrito 02 de norte a sur. Los núcleos de amenidades son nodos atractores de población, puesto que representan una concentración de personas y actividades.

Zona 10 – Fraccionamientos Carretera 307

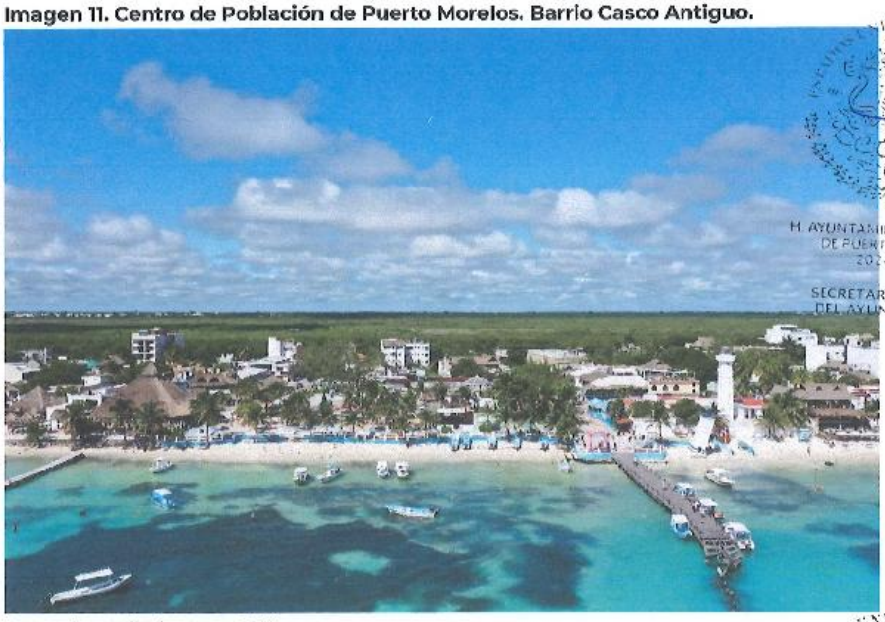
Residencial Bucaneros es un fraccionamiento cerrado con una superficie de 16.77 ha, dividido en 188 unidades privativas, la superficie promedio del predio es de 163.5 m2, el uso es únicamente habitacional. La traza es ortogonal, formado por manzanas rectangulares, con una sección vial de 12 m. Residencial Punta Vista es un fraccionamiento cerrado con una superficie de 11.98 ha, dividido en 355 unidades privativas, con una superficie promedio por predio de 170.86 m2, el uso es únicamente habitacional. La traza es ortogonal, formado por manzanas rectangulares, con una sección vial de nueve metros. Residencial Regatta es un fraccionamiento cerrado con una superficie de 15.46 ha, dividido en 432 unidades privativas, la superficie promedio del predio es de 172.85 m2, el uso es únicamente habitacional. La traza es ortogonal, formado por manzanas rectangulares con una sección vial de nueve metros (Imagen 11).

82

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Imagen 11. Centro de Población de Puerto Morelos. Barrio Casco Antiguo.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2.2.4 Turismo

La oferta de hospedaje en el CPPM se ha incrementado desde 60 habitaciones en dos hoteles para 1980 (Hotel Posada Amor y Hotel Ojo de Agua) a más de 2,000 habitaciones incluyendo hoteles, posadas, condominios y villas en el año 2000. Los hoteles de cuatro y cinco estrellas se localizan en la zona hotelera norte y en la zona hotelera sur (Anuario Estadístico de Geografía de Quintana Roo, 2016); mientras que el resto de la oferta de hospedaje se tiene en la zona antigua del pueblo y algunas en los fraccionamientos al poniente de la Carretera Federal. Oferta de hospedaje La Dirección de Turismo de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de Quintana Roo registra para 2020 varias decenas de hoteles con 5,052 cuartos de acuerdo (INEGI, DENUE). Las instalaciones de hospedaje cuentan con categorías desde dos hasta cinco estrellas, con 52% que corresponden a la más alta categoría e indican la calidad de este servicio en el CPPM. El incremento de la oferta de hospedaje de mayor calidad turística muestra un marcado crecimiento en los últimos años, al pasar de 33 a 65 hoteles y 5,072 a 6,619 cuartos para 2020; lo que indica un promedio de 101 cuartos/hotel y es la principal fuente de trabajos directos e indirectos.

La mayor parte de los turistas corresponde al segmento de playa y provenientes principalmente de los Estados Unidos, Canadá y Francia, sin embargo, la presencia del mercado nacional comienza a ser importante en las temporadas de semana santa y vacaciones de verano (Imagen 12).

Imagen 12. Zona turística del centro de población.



Fuente: archivo fotográfico de recorridos de campo, 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La disponibilidad de terrenos en la zona costera del CPPM prácticamente se ha agotado y la posibilidad de construcción de hoteles de elevada categoría turística bajo las condiciones actuales son limitadas; particularmente por las restricciones y disposiciones normativas y jurídicas que impiden ganar terrenos a costa de relleno de manglar. Sin embargo, el Casco Antiguo donde aún existe un ambiente de localidad costera es la mejor opción para impulsar un turismo diferente basado en una atención personalizada y en instalaciones de hospedaje de baja capacidad de turistas. El fortalecimiento de la identidad en Puerto Morelos. Este segmento de mercado contemporáneo no se siente atraído por las instalaciones de hospedaje tradicionales, genera una importante derrama económica directa a la población y resulta acorde con las características del casco antiguo del puerto, donde los principales atractivos consisten en las propias actividades de sus pobladores, el ambiente que generan instalaciones de preparación de alimentos y bebidas y el libre acceso a las mejores playas que existen en el norte de Quintana Roo. El impulso para este segmento de mercado requiere de una estrategia integral de mejoramiento urbano, donde los aspectos de movilidad no motorizada, arquitectura del paisaje, ordenamiento de actividades, señalética y equipamiento urbano, permitan fortalecer la identidad del casco antiguo y transitar hacia un destino turístico. Los atractivos turísticos para impulsar turismo alternativo son los relacionados con la realización de actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza, acatando los lineamientos de uso público del Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos y Jardín Botánico Alfredo Barrera Marín.

2.2.5 Control de la expansión urbana

El CP de Puerto Morelos. los cambios de cobertura indican un incremento neto del sistema urbano de 1,265.74 ha para el lapso 1992 a 2020 y que tiene su mayor tasa de crecimiento en el lapso 2010 – 2020 cuando incrementa en 121% su superficie, lo que significa para dicho lapso un crecimiento promedio de la mancha urbana de casi 82.5 ha/año en comparación con el promedio de poco más de 45 ha/año para el lapso 1992 - 2020. El crecimiento antes mencionado se ha realizado a costa de las superficies Natura/Forestal, siguiéndole en orden de importancia los humedales y la vegetación de duna costera.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Los cambios del uso del suelo y vegetación se presentan en la tabla siguiente donde se observan los incrementos y decrementos en superficie de los diferentes usos del suelo y vegetación en el lapso de 2010 a 2020. Las estimaciones obtenidas indican que la superficie ocupada con asentamientos humanos en el CPPM se ha incrementado en 961.2 hectáreas en el lapso de 2010 a 2020, que significa un incremento de 340 % y representa un crecimiento promedio de la mancha urbana de poco más de 96 ha/año.

Para analizar el proceso actual de expansión urbana, se realizó el análisis del ciclo de los barrios o zonas homogéneas de la cabecera municipal con la finalidad de comprender la lógica de la modificación de la estructura urbana existente y en su caso estar en condiciones de prever sus tendencias y los problemas futuros que se pueden presentar. Lo anterior requirió identificar el proceso de cambio de cada barrio o zona homogénea y verificar si éste se replicaba en otras zonas homogéneas de la misma localidad.

85
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Resultado de este proceso de presentan dos condiciones claramente identificadas, la primera condición es el crecimiento urbano expansivo de la cabecera municipal y las localidades urbanas promovida por desarrollos inmobiliarios cerrados de alto valor con uso de suelo habitacional totalmente. Por otro lado, se presenta la proliferación de asentamientos irregulares, resultado de otro tipo de cambio que opera como factor determinante de los procesos de reestructuración urbana, los cambios económicos que atraviesan actualmente el estado de Quintana Roo y una política de desarrollo económico que trajo consigo grandes proyectos de construcción de infraestructura pero que en términos de empleo, ha promovido la inmigración y el crecimiento demográfico diferenciado que demanda un acceso a vivienda. Así mismo se observa claramente en el Centro de Población las condiciones de demandas para los diferentes grupos, mayor desigualdad en el ingreso, mayores diferencias entre la calidad y dimensión de los espacios de residencia y de servicios para los distintos grupos que finalmente convergen mutuamente en el territorio.

En Puerto Morelos los valores sociales y culturales influyen notablemente sobre los patrones de aprovechamiento del suelo en las localidades donde predomina la población inmigrante de otros estados de la república principalmente de Yucatán y de la Ciudad de México, predominan los

diversos intereses de los grupos que intervienen en la fragmentación del territorio sin asumir las obligaciones que dicha actividad conlleva para con la autoridad municipal como con la ciudadanía que adquiere un inmueble en nuevas zonas favoreciendo un crecimiento sin servicios, con las consecuentes revalorizaciones y desvalorizaciones de estos espacios y el reacomodo territorial de los grupos sociales en función de sus capacidades económicas, activando, como en los demás casos, el mercado y dando paso a la reestructuración de la ciudad.

Otros factores normativos influyen en las formas de ocupación de la ciudad por parte de los distintos grupos y actividades, que pueden acelerar o retardar sus cambios de localización y la transformación de la estructura. En Puerto Morelos, prevalece el desconocimiento de la normatividad. Una de las causas estructurales que derivan en el crecimiento urbano expansivo de la cabecera municipal es el crecimiento de la población, que generó nuevas demandas de vivienda para las nuevas familias que se van formando, así como la llegada por migración de otros lugares tanto nacionales como internacionales y otros municipios de la región de personas en búsqueda de una mejor vida.

Puerto Morelos, la cabecera municipal incrementó en mayor porcentaje su superficie del año 2003 al 2013 (15 % de la superficie actual) y del 2013 al 2023 (49 %); la proporción en la que crecieron las demás localidades es menor, sin embargo, en las dos décadas anteriores.

86

De acuerdo con la información del Censo de Población y Vivienda 2020, el CPPM cuenta con 19,205 habitantes, que representan el 73 % de la población del municipio, pero apenas 1 % de la población de Quintana Roo. En cuanto a viviendas, el CPPM concentra 39.9% en el municipio, lo que indica su importancia en su dinámica demográfica y socioeconómica; y lo convierte en el centro urbano más relevante en el municipio.

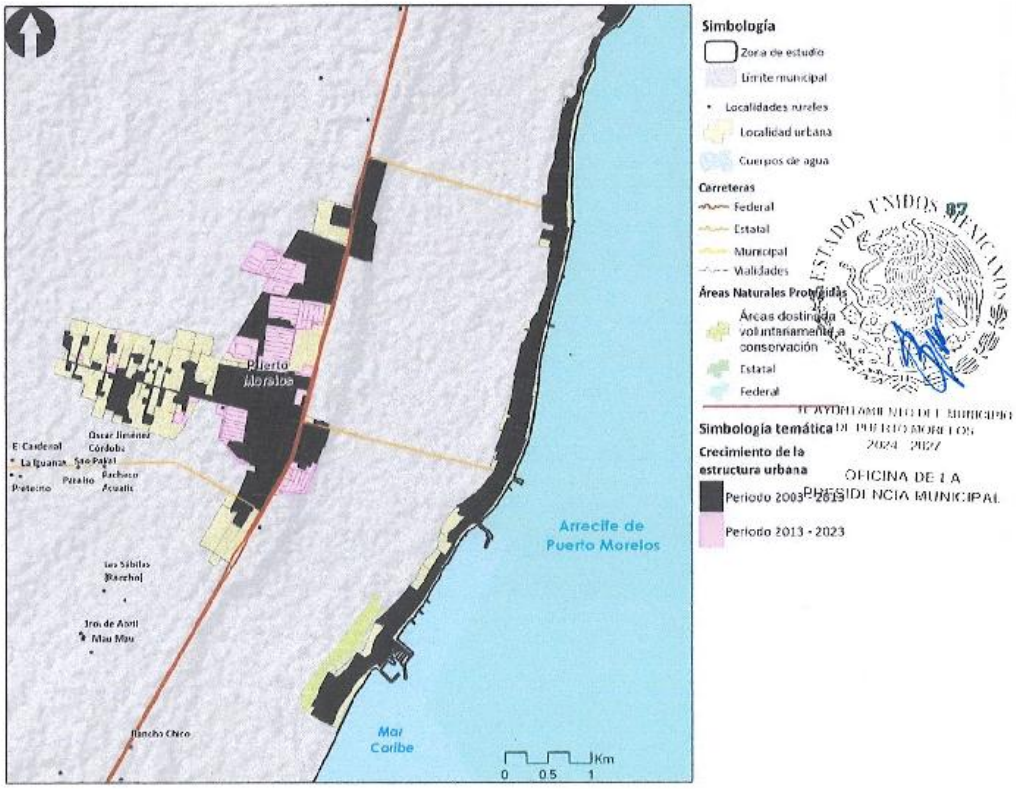
Estas tendencias muestran que el crecimiento reciente no sólo ha sido acelerado, sino también territorialmente costoso, al traducirse en mayor consumo de suelo y fragmentación del tejido urbano. El avance sobre coberturas naturales y humedales incrementa la exposición a riesgos hidrometeorológicos (encharcamientos e inundaciones), afecta la regulación natural del agua y debilita la provisión de servicios ecosistémicos indispensables para el equilibrio territorial, particularmente en un contexto kárstico donde la infiltración y la conectividad hidrológica tienen implicaciones directas sobre la calidad del acuífero. En paralelo, la expansión extensiva incrementa los costos de provisión y operación de infraestructura (drenaje sanitario, agua potable, energía, recolección de residuos, alumbrado y seguridad), generando presiones financieras para el municipio y profundizando desigualdades cuando los servicios no llegan a la misma velocidad que el desarrollo urbano.

Por ello, el control de la expansión urbana requiere orientar el crecimiento hacia un modelo de consolidación y aprovechamiento eficiente del suelo urbano ya incorporado, priorizando la ocupación de vacíos urbanos, la continuidad del tejido y la localización de nuevos desarrollos en áreas con

factibilidad real de servicios. En este sentido, el PDUCP debe fortalecer mecanismos de contención y ordenamiento (delimitación clara de reservas, criterios de densificación gradual, jerarquización vial y condicionantes de infraestructura) y, al mismo tiempo, establecer estrategias específicas para atender la producción social del hábitat y la regularización con enfoque de derechos, evitando que los asentamientos irregulares se sigan localizando en áreas de riesgo o de alta fragilidad ambiental. Complementariamente, la vigilancia y la certeza normativa —a través de instrumentos de control, inspección y transparencia en autorizaciones— resultan fundamentales para evitar que el crecimiento urbano continúe ocurriendo sin servicios y sin corresponsabilidad de los actores que intervienen en la urbanización (Mapa 21).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 21. Crecimiento de la estructura urbana de la cabecera municipal de Puerto Morelos, Quintana Roo.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia a partir de imágenes satelitales, año 2000, 2010 y 2020.

2.2.6 Densificación y reaprovechamiento de la ciudad interior

En el análisis de la composición demográfica de los barrios determinados para Puerto Morelos se observó que, en el año 2010 los adultos, en edad reproductiva y productiva, ocupaban mayoritariamente los espacios que contenían a los corredores comerciales y vialidades principales, a excepción del centro o primer cuadro de Puerto Morelos. Estos barrios, estaban rodeados de otros, dominados por familias con dos hijos aproximadamente, en edades correspondientes a la infancia y a la adolescencia. En las periferias, algunos barrios que en ese entonces no registraban ninguna construcción o asentamiento humano alguno, no se reportó información. La comunidad de Puerto Morelos se clasificó por grupos etarios[2]: Para el caso de la distribución de los grupos etarios en el año 2020, se observa que, ya fuera por el envejecimiento de las generaciones jóvenes en la primer periferia alrededor de los barrios ubicados en el área consolidada o por la ocupación del suelo por parte de familias nuevas o recientes (cabezas de familia o parejas jóvenes), se incrementó el promedio de edad de esos barrios y en consecuencia el grupo etario dominante, que pasó de ser el de 0 a 17 años en 2010, al de 25 a 64 años, por lo que se interpreta que existe una buena parte de la población de la cabecera municipal en edad productiva. Así también, se observa que se ocuparon espacios en el territorio periurbano, al nororiente y sur-poniente de esta por familias jóvenes en su mayoría.

2.2.7 Equipamiento urbano, dotación y cobertura

El Equipamiento Urbano es: el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto, de acuerdo con el artículo 8 fracción IV de la LGAHOTDU.

El equipamiento urbano constituye uno de los ejes fundamentales de la conformación de la ciudad, su importancia reside en que su distribución, estructura, y en cierta medida la organización del espacio urbano y los flujos de personas en ella, además de que se encuentra estrechamente relacionada con los procesos de segregación socioespacial en el ámbito urbano. La población en situación de pobreza se asienta generalmente en espacios precarios no aptos para el desarrollo urbano o en asentamientos irregulares donde la falta de accesibilidad a equipamientos urbanos y servicios incide en las condiciones de precariedad y habitabilidad de estas zonas y en la vulnerabilidad de la población que las habita (CONEVAL, 2014:9-11; Sabatini, 2003:20-23; Ziccardi, 2008:95).

[2] Personas que comparten edad o momento vital o grupo de individuos en conjuntos determinados por la edad: Familia, Primera Infancia (0-5 años), Infancia (6 - 11 años), Adolescencia (12 - 18 años), Juventud (14 - 26 años), Adultez (27- 59 años), Persona Mayor (60 años o más) envejecimiento y vejez.

Para el análisis, se utilizó la clasificación establecida en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los Instrumentos que Conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, Terminología y Aplicación, y NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos; para el cálculo de zonas de cobertura y dotaciones se utilizó el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SNEU) de SEDESOL (1999).

La base del análisis fue el Inventario de Equipamiento Urbano, generado durante el proceso de elaboración del programa a través de trabajo de campo (recorridos y entrevistas con autoridades municipales), mecanismos de participación ciudadana (encuestas y talleres) e investigación documental. En dicho inventario se incluyeron todos los subsistemas mencionados en las citadas Normas, pero focalizando en aquellos que tienen injerencia directa en el bienestar de las personas: Salud, Educación, Cultura y Recreación, Deporte y Comercio. El municipio de Puerto Morelos cuenta con un total de 30 elementos de los subsistemas educación, cultura y recreación, salud, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, administración pública, servicios urbanos, y deporte (Imagen 13).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Imagen 13. Parque Urbano "Jardín Principal del Casco Antiguo", Puerto Morelos.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: fotografía del archivo de las marchas exploratorias en campo, 2023.

Tabla 21. Puerto Morelos. Distribución de unidades básicas de servicio de equipamiento urbano disponibles y requeridas por subsistema, 2023

Subsistema	Equipamiento	Elementos
Educación	Preescolar	4
	Primaria	4
	Secundaria	2
	Bachillerato	1
	Universidad	0
Cultura y recreación	Auditorio	0
	Biblioteca pública	1
	Centro Cultural	1
	Museo	1
	Plaza cívica	2
	Parque	8
	Parque urbano	0
	Área de ferias y exposiciones	2
	Foro de espectáculos deportivos	0
Salud	Centro de salud	0
	Hospital general	0
Asistencia social	Centro de desarrollo comunitario	0
Subsistema	Equipamiento	Elementos
Comercio	Mercado público	0
Abasto	Rastro	0
Comunicaciones	Agencia de correos	0
Comunicaciones	Agencia telegráfica	1
Transporte	Central de autobuses de pasajeros	0
Administración pública	Palacio Municipal	2
Servicios urbanos	Basurero	0
	Cementerio	1
	Central de bomberos	1
	Comandancia de policía	1
Deporte	Módulo deportivo	4
	Unidad deportiva	4

Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública, 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

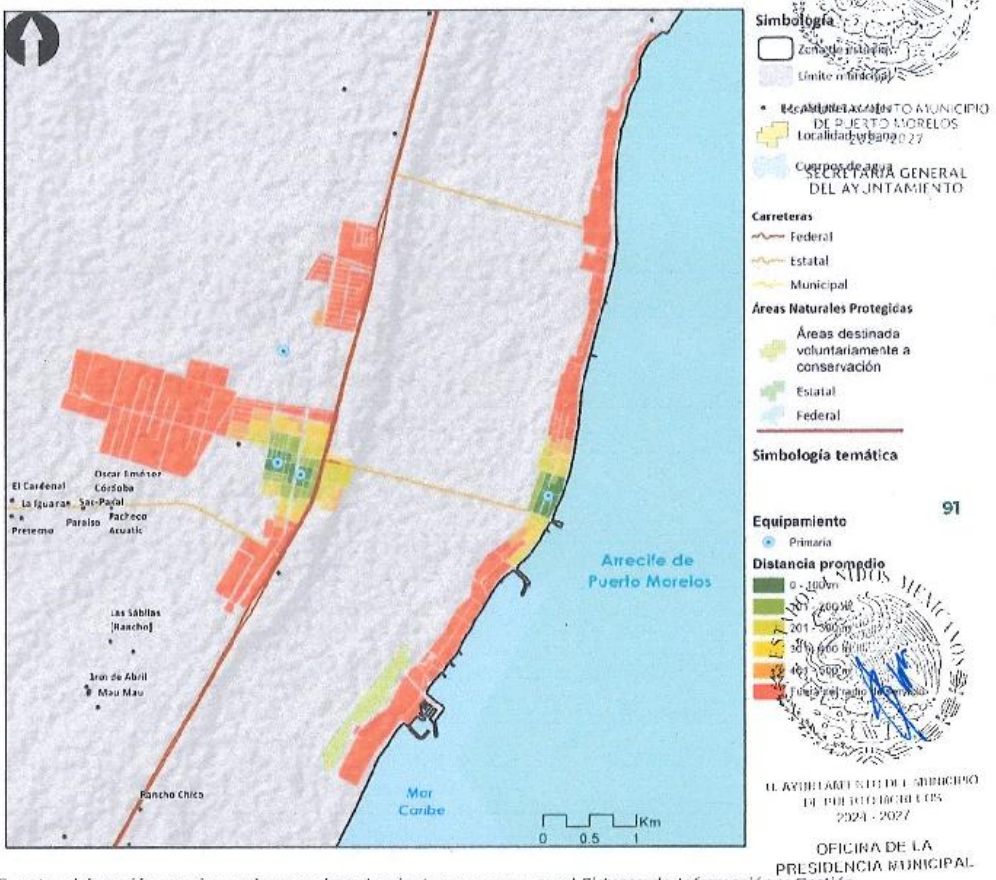
El centro de población de Puerto Morelos cuenta con equipamientos de todos los niveles educativos (Tabla 21), con excepción del nivel superior; las coberturas urbanas del resto de niveles son suficientes para todo el centro de población; los dos planteles de nivel bachillerato se encuentran en el centro de población, sin embargo, de acuerdo con la información obtenida mediante la participación ciudadana, la población se desplazarse a otros municipios para estudiar dicho nivel, lo que indica que estos resultan insuficientes en dotación; por otra parte, cerca del 75 % de la población se desplaza a otros municipios o estados para acceder a educación superior (Mapa 22, Mapa 23).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

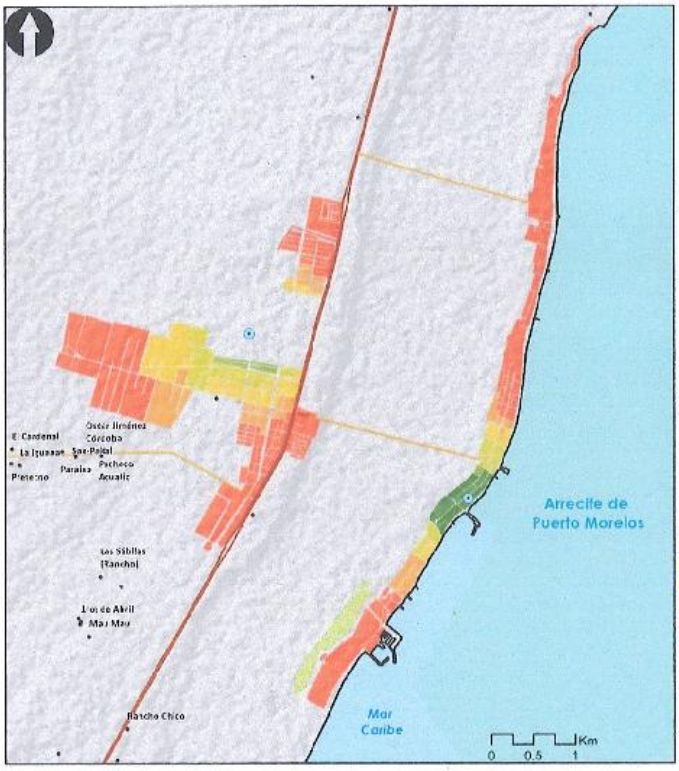
Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 22. Cobertura de equipamiento urbano educativo de nivel primaria, Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública, 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

Mapa 23. Cobertura de equipamiento urbano educativo de nivel secundaria, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública, 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

En lo que concierne a equipamientos de salud, el municipio cuenta con un total de dos elementos, los cuales corresponden al primer nivel de atención (centros de salud), cuya cobertura es suficiente para todo el municipio, sin embargo, la dotación de UBS presenta déficit, situación que se refleja en el diagnostico ciudadano, donde se observó que cerca del 30% de la población acuden a servicios particulares de atención médica primaria, mientras que las problemáticas detectadas se refieren principalmente a la mala condición de las instalaciones, falta de equipamiento y personal médico, así como la poca disponibilidad de medicamentos, razones por las que la atención brindada en el sector público de salud es percibida como deficiente (Mapa 24).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

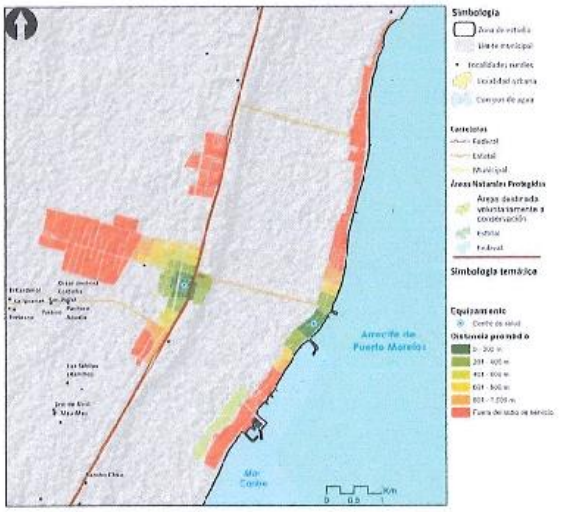
Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

En el caso de atención médica de segundo y tercer nivel, no existen elementos en el municipio, por lo que los habitantes se ven obligados a desplazarse hacia Cancún e Isla Mujeres, principalmente, por lo que la instalación de un hospital se percibe como una necesidad de las personas de Puerto Morelos.

Uno de los subsistemas con mayores carencias en el municipio es el de cultura, contando únicamente con una biblioteca en la colonia Joaquín Zetina Gasca, y actualmente cuenta con un Centro Cultural- museo como equipamientos culturales; únicamente existe una pequeña casa de cultura en el Casco Antiguo, no obstante, esta es propiedad de una Asociación Civil.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 24. Cobertura de equipamiento urbano de salud, del centro de población Puerto Morelos.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

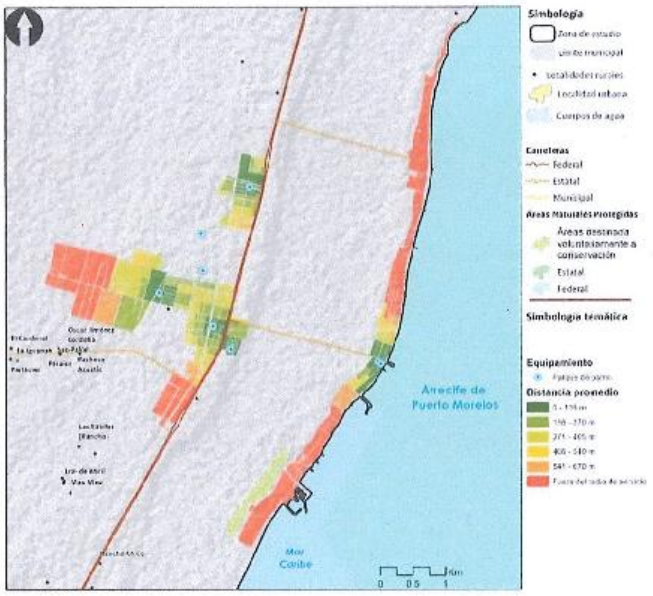
Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública. 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

Entre los elementos de recreación se encuentran una plaza cívicas y ocho parques, mientras que del equipamiento deportivo del centro de población cuenta con un módulo y una unidad deportiva. Tanto para los elementos deportivos como recreativos, la problemática se encuentra en su estado de conservación, ya que la mayoría de ellos se están en mal estado o con falta de mobiliario, señalética, iluminación y otros elementos, lo que limita el uso apropiado y disfrute de estos espacios (Mapa 25).

Del subsistema de comercio, Puerto Morelos no cuenta con algún elemento, esto ocasiona que los habitantes del resto del municipio tengan que desplazarse hasta la ciudad de Cancún para cubrir sus

necesidades de abasto, lo que ha ocasionado la invasión de calles y espacios públicos por actividades comerciales y a su vez problemas de movilidad y habitabilidad de la ciudad de Puerto Morelos, situación que se ve reflejada en los mecanismos de participación, ya que la creación de nuevos mercados fue una propuesta recurrente.

Mapa 25. Cobertura de equipamiento urbano recreativo, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento en campo, en el Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública, 2023, en el Sistema de Información de Cultura de la Secretaría de Cultura, y en el Inventario de instalaciones de Salud, Secretaría de Salud.

2.2.8 Espacio público y habitabilidad

De acuerdo con la NOM 01 de SEDATU para espacios públicos. El espacio público es un elemento fundamental para la vida política y social de las ciudades, que cumple funciones en la integración social, relaciones intrapersonales y calidad de vida. En consecuencia, el espacio público no solo es el reflejo de la sociedad, sino representa una expresión de esta, ya que responde a prácticas y procesos sociales, en un tiempo y comunidad determinada. El concepto de "derecho a la ciudad" contempla el acceso al espacio público y la participación en este, como ejercicio de libertades universales. La NOM establece tres objetivos primordiales:

- Homologar la terminología de los contenidos y metodologías en materia de Espacio Público para la elaboración de los planes y programas de desarrollo urbano, incluyendo los criterios

para su actualización con una visión de largo plazo, así como su clasificación y sus componentes.

- Generar indicadores: se considera a los elementos objeto de conteo y evaluación con el fin de establecer una línea común a todo el territorio nacional, para que se contribuya a la creación de indicadores confiables.
- Herramientas de autoevaluación: otorgar a los municipios y entidades federativas herramientas de autoevaluación con el fin de que éstos formulen y ejecuten acciones específicas de promoción y protección a sus espacios públicos con base en sus atribuciones legales.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2024
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

La ciudad, concebida como el principal hábitat humano, ha sufrido una importante degradación en sus características ambientales y sociales en la actualidad. El desarrollo urbano cada vez ha dejado más de lado el cuidado de características que aporten calidad en los espacios que habitan las personas en su ciudad. La habitabilidad urbana se refiere principalmente a dos componentes: el hábitat, sitio donde vive la población con una dimensión de satisfacción en lo ambiental, lo sostenible, lo cultural y lo territorial y el habitar, que implica las prácticas y costumbres sociales que se verifican en el espacio de hábitat (Gordillo, 2005). La habitabilidad surge entonces como integradora del entorno construido y la mediación ambiental, social y económica que permite el desarrollo y bienestar de comunidades humanas en sus aspectos físicos, mentales y sociales (Moreno, 2008).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

En este contexto, es importante reconocer que la ciudad es un espacio público a partir del cual se organiza la vida colectiva y donde hay una representación de esa sociedad. De allí surge la necesidad de entender al espacio público como uno de los derechos fundamentales de la ciudadanía frente a la ciudad: el derecho al espacio público, a la asociación y a la identidad (Carrión M. Fernando, 2017).

Partimos de considerar el espacio público un componente esencial del bienestar de las personas en las ciudades y, por tanto, de la importancia de su visibilidad en la evaluación de los aspectos que propician la calidad de vida en el ámbito urbano. En este contexto evaluar la habitabilidad particularmente del espacio público constituye un tema trascendental en matera de planeación urbana. Para la evaluación de la habitabilidad del espacio público, existen diversas aproximaciones y métodos propuestos, que incluyen cuestiones como la transitabilidad, la seguridad, el confort de las personas en el espacio público, entre otros parámetros de los que comúnmente se carece de datos, además no son sino las personas que habitan en una ciudad o asentamiento humanos quienes nos pueden referir de primera mano las condiciones de habitabilidad de sus barrios y colonias y las condiciones en que estos se encuentran, particularmente identificando ¿Cuáles son los retos principales para promover la habitabilidad de los espacios públicos para las personas que habitan en Puerto Morelos.

Imagen 14. Alta habitabilidad en Barrio Casco Antiguo.



Fuente: fotografía de campo, 2023.

A partir de los resultados del taller de diagnóstico, se identificaron las condiciones actuales por barrio o localidad de acuerdo a quienes los habitan, analizando los siguientes parámetros por barrio en conjunto con los participantes: transitabilidad, considerando las posibilidades que tienen las personas para transitar en su barrio considerando la presencia y buen estado de las banquetas, con un ancho adecuado y que se encuentren libres de obstáculos, la pavimentación de las vialidades y su estado, así como la presencia y calidad del transporte público: accesibilidad al espacio público, considerando principalmente la facilidad de acceso para las personas al espacio público, considerando cruces seguros, mobiliario que facilite el acceso de las personas, la presencia de señalética, la presencia y estado de rampas, bahías de ascenso y descenso y de carga y descarga; conflicto vial, considerando el nivel de conflicto vial generado por tráfico y accidentes en el barrio que pudiera poner en situación de peligro a las personas; seguridad, considerando si las personas pueden hacer uso del espacio público en materia de seguridad y por la presencia potencial de peligros; y finalmente confort urbano considerando si el espacio público es agradable, particularmente por la presencia de arbolado y la imagen urbana que permiten a las personas habitar de manera confortable su espacio público, así como la presencia de espacios comunitarios y festividades o la presencia de ruidos y malos olores que afectan la habitabilidad.

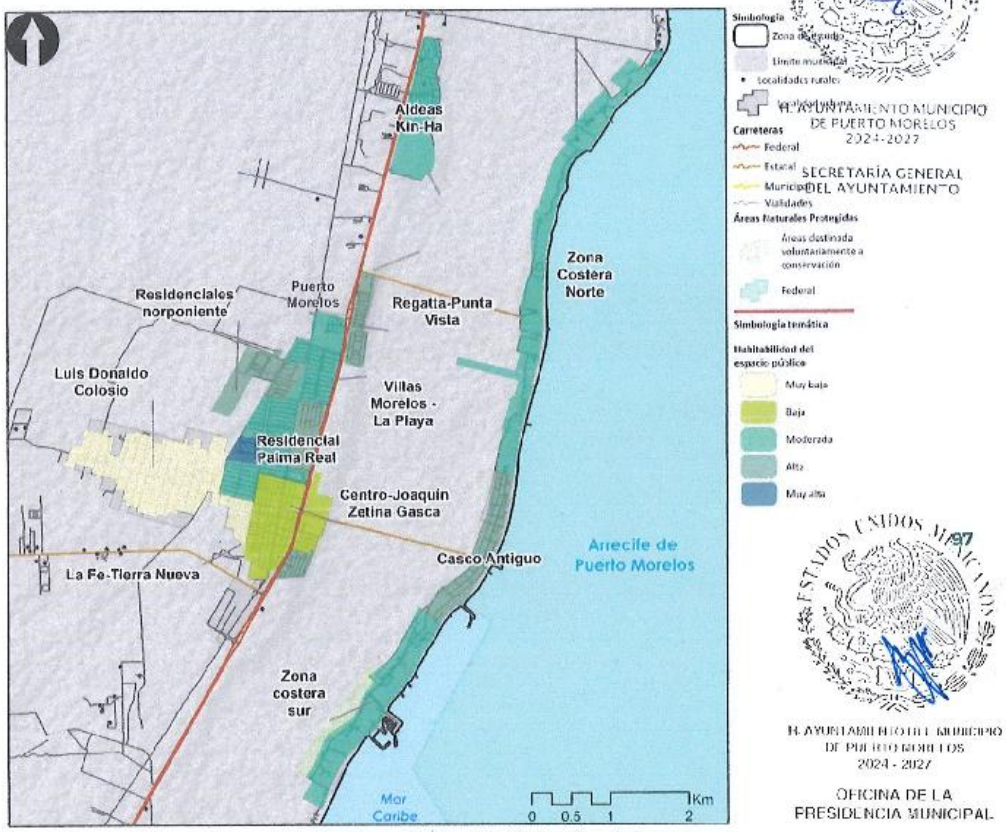
Cada parámetro se valuó en tres categorías adecuada, regular e inadecuada y se clasificaron en valores numéricos (inadecuada=0, regular=5 y adecuada=10), los resultados obtenidos para todos los representantes de cada barrio se promediaron y se obtuvo un valor numérico final por barrio o colonia. Posteriormente se promediaron los valores de los diferentes indicadores analizados por cada parámetro (transitabilidad, accesibilidad, conflicto vial, seguridad y confort urbano), obteniendo un valor por parámetro y finalmente se obtuvo un valor promedio de habitabilidad considerando los 5 parámetros. Cabe destacar que ninguna colonia o barrio obtuvo una categoría de muy alta habitabilidad, particularmente debido a la invasión del espacio público, en el Casco Antiguo, Barrio con mayor (Imagen 14) valor de condiciones de habitabilidad.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 26. Habitabilidad del espacio público por colonia, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de resultados del taller de diagnóstico.

Los barrios con habitabilidad alta a muy alta de los analizados fueron el Casco Antiguo, los residenciales Norponiente, los residenciales Norte, Residencial Palma Real, Residencial Alborada y Residencial Punta Arena, dado que en general cuentan tienen buena transitabilidad, con banquetas libres, cruces seguros, en general la superficie de rodamiento está en buen estado, son seguros, en algunos casos cuentan con arbolado, así como con espacios públicos, al menos para sus residentes, no obstante, muchos de estos (con excepción del casco antiguo) son residenciales privados de acceso restringido, lo que los desvincula en cierta medida del resto de la ciudad, y su principal reto es que carecen de equipamientos, comercios y servicios.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

El casco antiguo cuenta con transitabilidad moderada, dado que en muchas aceras existe invasión por comercios y servicios, no obstante, en la gran mayoría del resto de rubros presenta buena habitabilidad, además de ser seguro, con poca incidencia de conflicto vial y espacios públicos confortables en general.

Para el caso del barrio Centro presenta condiciones de caos vial, invasión al espacio público, y condiciones de ruido y malos olores, lo que reduce su valor de habitabilidad.

Otros barrios como zonas costeras norte y sur, carecen de espacios públicos accesibles, siendo en su gran mayoría espacios privados de los que dependen las personas para su esparcimiento. Así mismo, barrios como La Fe-Tierra Nueva y Luis Donaldo Colosio presentan las condiciones más bajas de habitabilidad, principalmente debido a la carencia de banquetas, de pavimentación, la falta de espacios público o de transporte (Mapa 26).

2.2.9 Infraestructura y servicios públicos

La infraestructura de servicios públicos, como el suministro de agua potable, el sistema de drenaje y el acceso a la electricidad, juega un papel esencial en el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos, además de ser un pilar fundamental para el desarrollo sostenible y próspero de las ciudades. De acuerdo con los datos del censo 2020 (INEGI, 2021), en Puerto Morelos, el 98.6 % de las viviendas cuentan con servicio de agua potable dentro de la vivienda, y un 87.4% proveniente de la red pública, el 99.4 % dispone de drenaje y el 99.4 % tiene acceso al servicio de energía eléctrica, siendo relevante que mientras que el 98.2 % de las viviendas tienen acceso a los tres servicios. No obstante, cabe destacar que los datos particularmente relacionados con el tema de drenaje no reflejan la realidad del centro de población, en algunas colonias como Joaquín Zetina Gasca, la red se encuentra colapsada, y no descarga hacia las plantas de tratamiento de aguas residuales existentes, mientras que en otras como La Fe-Tierra Nueva y Luis Donaldo Colosio, no hay cobertura de la red sanitaria, por lo que descargan el agua residual a fosas sépticas domiciliarias, lo que se ha vuelto una problemática importante puesto que el manto freático se contamina progresivamente.

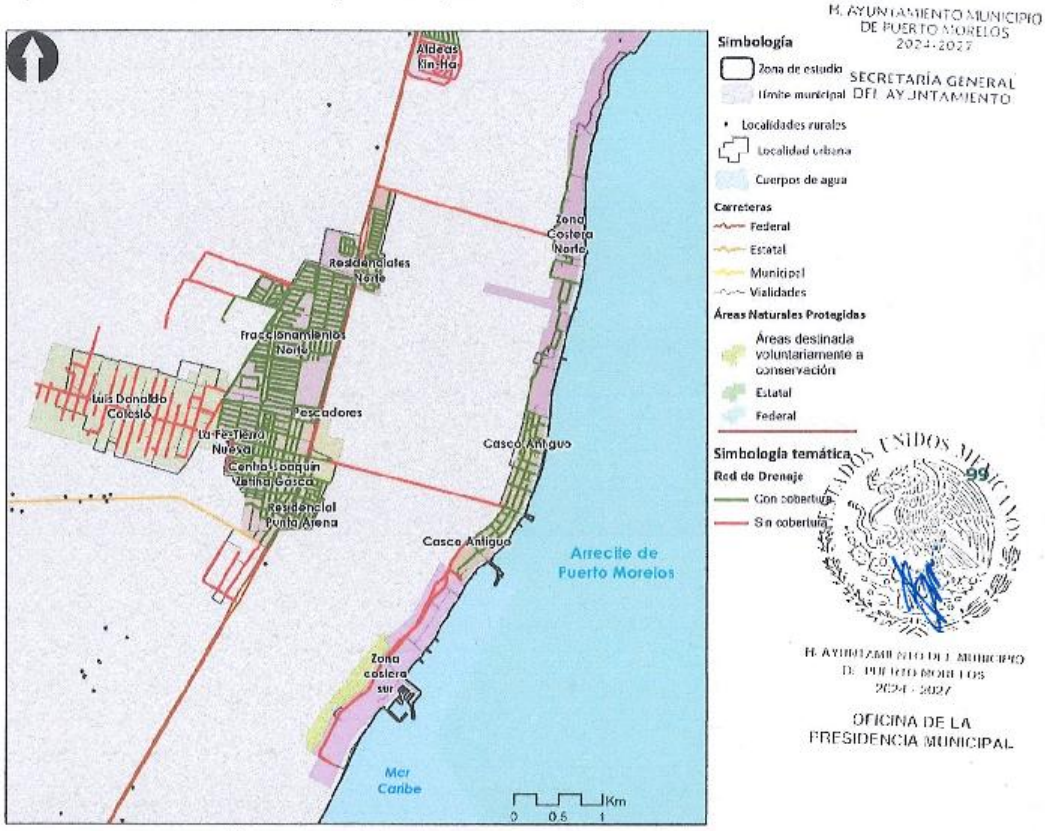
La red de drenaje cuenta con 32.1 km lineales de tubería que vierten a 4 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) ubicadas en zonas estratégicas, que dan cobertura de saneamiento del 76% de acuerdo con los lotes regularizados de las cuales el 100% de las aguas recolectadas son tratadas. Debido al crecimiento poblacional la Planta de Tratamiento de Villas Morelos IV se ampliará de 15 a 50 L.P.S para satisfacer la demanda de Villas IV y Villas V (Mapa 27).

Mientras que las PTAR que se encuentran en los Hoteles, Aldeas y Residenciales las opera la actual administración de los regímenes condominales y los Hoteles. Actualmente existe una capacidad de saneamiento de 80 L.P.S en la Colonia, que satisfacen los principales fraccionamientos, sin embargo, las colonias como pescadores, zona urbana Zetina Gasca tienen un rezago en materia de infraestructura. La colonia Fe y Tierra nueva y la Colonia 23 de enero cuentan con infraestructura,

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

pero no disponen de conexión a la planta de tratamiento. En el caso antiguo existe una capacidad de 15 L.P.S sin embargo la aportación es de cuatro L.P.S por lo que es necesario ampliar la red y fomentar el programa "Conéctate a PTAR Casco Antiguo" de los lotes que no cuentan con conexión.

Mapa 27. Cobertura de red de drenaje sanitario, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de AGUACAN y levantamiento en campo.

La red de alimentación que va desde la fuente de abastecimiento mediante pozos de extracción es de 18" (457 mm) y 9.8 km de longitud. La red principal deriva de los cárcamos de Rebombeo en diámetros de 14", 12", 10", 8" y 6', la red secundaria tiene diámetros de 4", 3' y 2 ½ 'Las colonias con servicio son: Joaquín Zetina Gasca, 23 de enero, Villas Morelos I, Villas Morelos II, Villas La Playa, Residencial Alborada, Residencial Puerto Marino, Residencial Palma Grand, Residencial El Faro, Residencial Veredas del Puerto, Residencial, Quinta Mareta y el Casco Antiguo. Por otro lado, la zona hotelera, y las Aldeas y Residenciales Regatta, Punta Vista, Punta Arena ubicadas a un costado de la Carretera Federal 307, cuentan con una concesión para un sistema de abastecimiento

mediante la explotación de pozos de extracción. En cuanto a las zonas que no cuentan con cobertura de agua potable se encuentran la Colonia Luis Donaldo Colosio, así como la colonia Fe y Tierra Nueva, los cuales utilizan pozos de extracción particulares de cuatro" y de aproximadamente 10 metros de profundidad. Por lo tanto, el agua es extraída mediante bombas y mantenida para su uso en tinacos.

La fuente de abastecimiento de agua potable es mediante pozos de extracción ubicados en el Kilómetro 9 de la carretera Puerto Morelos- Leona Vicario. El sistema consta de 4 pozos con una capacidad total de extracción de 100 Litros por segundo (L.P.S), el agua extraída se envía para su tratamiento a dos tanques de regulación de agua potable con capacidad de 1,500 m³ cada uno, un total de 3,000 m³ ubicados en la supermanzana 18, manzana 42, lote 02 en Villas Morelos I, la capacidad de rebombeo es mediante 5 equipos de 30 Hp y 2 de 50 Hp para un caudal medio de 150 litros (SDU. 2017).

Puerto Morelos pertenece a la División de Distribución Peninsular la cual se encuentra ubicada en el sureste del país, y tiene su sede en la ciudad de Cancún. La subestación eléctrica en Puerto Morelos se encuentra conectada con el centro de distribución CFE subestación Nizuc, en Benito Juárez, Q. Roo. La subestación eléctrica en Puerto Morelos cuenta con dos transformadores de potencia, uno de 20 MVAs y otro de 40 MVAs, actualmente se encuentra al 53% de su capacidad total y de acuerdo con las proyecciones estimadas por la CFE, en 2040 se llegará a un 80%; sin embargo, la creciente demanda en la zona costera del puerto debe ser atendida, concretamente en el acceso a bahía Petempich donde se requiere de vialidades para construir los circuitos (CFE, 2017).

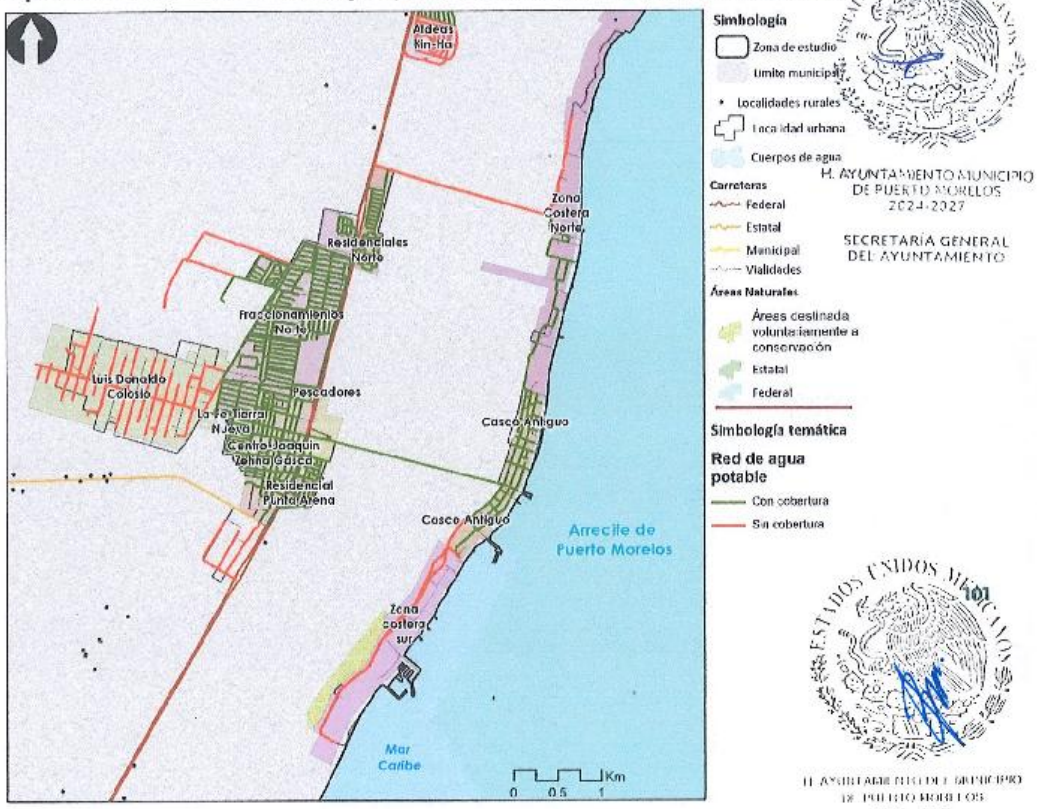
100

En conjunto, la información anterior muestra un reto doble: por un lado, la necesidad de ampliar la cobertura formal de agua potable en colonias que hoy dependen de pozos particulares y almacenamiento domiciliario, y por otro, asegurar que la expansión urbana no rebase la capacidad de conducción, regulación y rebombeo del sistema existente. En un contexto de alta permeabilidad y vulnerabilidad del acuífero, la dependencia de pozos individuales también incrementa el riesgo de variabilidad en la calidad del agua y dificulta el control y mantenimiento del servicio, por lo que resulta prioritario programar obras de interconexión, sectorización y ampliación de redes, así como definir criterios de factibilidad para nuevos desarrollos. De manera complementaria, el dimensionamiento de la infraestructura eléctrica y la habilitación de derechos de vía para nuevos circuitos deben incorporarse como condicionantes del crecimiento, de forma que la urbanización y la demanda turística no generen saturación, interrupciones del servicio o mayores costos de operación para el municipio y la población.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 28. Cobertura de redes de agua potable del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de IMPLAN y levantamiento en campo.

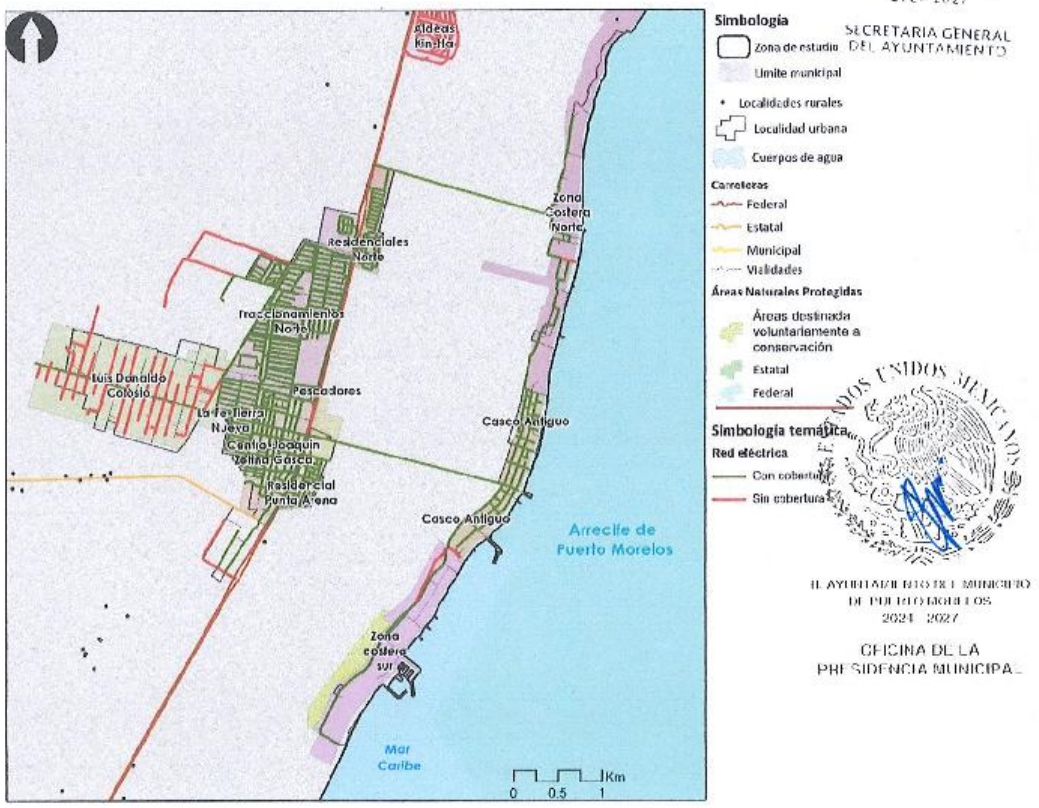
Cabe destacar que todos los barrios del Centro de Población de Puerto Morelos, cuentan actualmente con cobertura de red eléctrica mediante redes de media y baja tensión, únicamente el barrio Luis Donaldo Colosio presenta algunas manzanas poco consolidadas sin acceso a la red.

Las líneas de alta tensión corren desde el municipio de Benito Juárez en dirección al sur, hacia Puerto Morelos, pasa entre la colonia Villas Morelos II y a un costado de los residenciales Bucaneros, Veredas del Puerto y El Faro, gira hacia el poniente y de nuevo al sur para conectar con la Subestación Riviera Maya, al sur del centro de población. Asimismo, dentro del CPPM, al sur de la mancha urbana, se encuentran las instalaciones de una subestación eléctrica.

Además de los servicios básicos mencionados, otra infraestructura importante es el alumbrado público. De acuerdo con los datos del Inventario Nacional de Vivienda 2020, en la cabecera

municipal, 78 % de las manzanas cuentan con alguna vialidad con alumbrado público, lo cual coincide con lo observado durante el trabajo de campo, donde se evidencia que los barrios de Luis Donaldo Colosio presentan menor cobertura de esta red. En el resto de los barrios de la zona urbana se observa que en 73 % de las manzanas cuentan con alumbrado en alguna de sus vialidades (Mapa 29).

Mapa 29. Cobertura de redes eléctrica del centro de población Puerto Morelos.

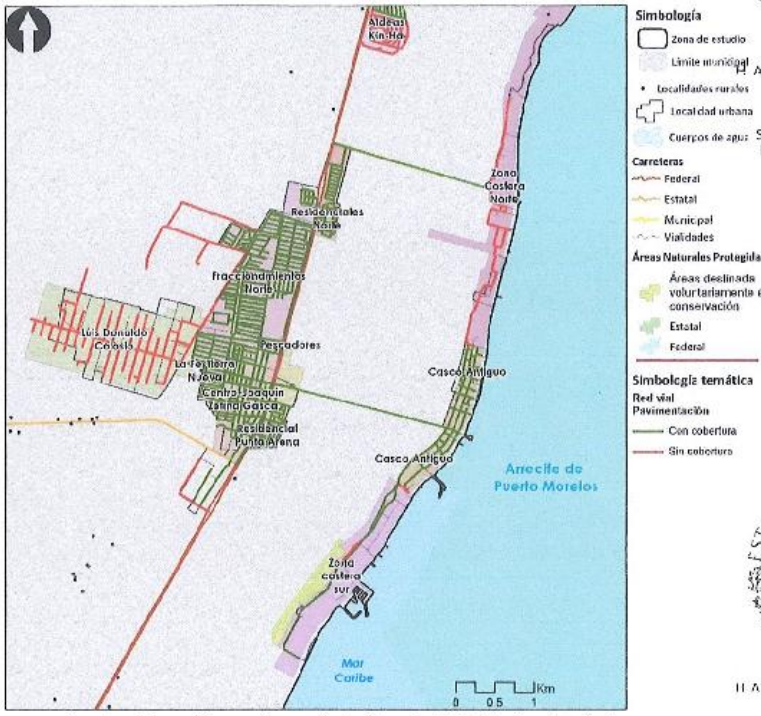


Fuente: elaboración propia a partir de datos de IMPLAN y levantamiento en campo.

La movilidad es un aspecto de suma importancia para el desarrollo de las comunidades, y el estado del recubrimiento de la red vial juega un papel importante en su eficacia. En este sentido, para el caso de Puerto Morelos se tiene una cobertura casi total, ya que la gran mayoría de las vialidades cuenta con algún tipo de recubrimiento. Las principales zonas sin cobertura de red vial pavimentada se presentan en los barrios de la ciudad exterior, especialmente en Luis Donaldo Colosio (Mapa 30).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mapa 30. Cobertura de red vial pavimentada, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de IMPLAN y levantamiento en campo.

2.2.10 Movilidad

La Movilidad hace referencia al movimiento de las personas y bienes en las ciudades, independientemente del medio que utilicen para desplazarse, este puede ser: a pie, en transporte público, automóvil, bicicleta, etc. Indiscutiblemente, la Movilidad es un elemento social fundamental ya que es la vía de acceso a la vivienda, el trabajo y los servicios en la vida cotidiana de las personas.

La congestión del tráfico, la falta de medios o infraestructuras que faciliten alternativas al automóvil, la infraestructura inadecuada y las grandes distancias que deben de recorrer las personas para satisfacer sus necesidades en el territorio constituyen desafíos que inciden directamente en la calidad de las personas, para lo que el proceso de ordenación del territorio y el desarrollo urbano deben considerar opciones y servicios de movilidad sostenible y eficiente que estén en constante evolución en consonancia con las demandas de las personas que habitan cada territorio.

Puerto Morelos En el centro de población, la jerarquía vial se compone de dos vialidades principales; Av. Joaquín Zetina Gasca y Av. Timón, que atraviesan de norte a sur el área urbanizada, ambas presentan deficiencias en cuanto a señalización y nomenclatura de calles, así como la falta de continuidad en algunos tramos. Las calles secundarias y locales atraviesan perpendicularmente las vialidades primarias formando una suerte de retícula; sin embargo, la falta de continuidad de las calles provoca que la conectividad dentro del centro de población se vea limitada.

El acceso a la Zona Costera se da mediante tres accesos, Av. José María Morelos, Acceso Croco Cun Zoo y Acceso a Bahía Petempich, estas vialidades son estrechas y presentan deficiencias como falta de señalamientos y encharcamientos en temporada de lluvias y en caso de eventos hidrometeorológicos extremos. Dentro de la Zona Costera las vialidades principales, Av. Javier rojo Gómez y Av. Niños Héroes, cruzan de norte a sur el Casco Antiguo, sin embargo, la falta de continuidad de estas vialidades ocasiona que la comunicación hacia el resto de la costa sea mediante caminos de terracería y vialidades estrechas.

El Centro de Población de Puerto Morelos dispone de una red vial de 241.44 km de longitud, con base en dicha estimación se identificó que la estructura vial se compone en un 62 % de calles y un 20 % de caminos. No obstante, independiente de la estimación cuantitativa de longitud total, se requiere analizar el grado de conectividad e integración actual de la red vial general (Mapa 31).

También existe una estrecha relación con la estructura turística y con la distribución de actividades económicas, lo que genera variaciones significativas en la demanda de desplazamientos por horarios y temporadas. La presencia de nodos de comercio y servicios, el Casco Antiguo y los accesos a la zona costera concentran flujos de visitantes, trabajadores y logística urbana, lo cual incrementa la presión sobre vialidades estrechas y con sección limitada, y se traduce en conflictos entre peatones, ciclistas, transporte de carga y vehículos particulares. En este sentido, el PDUCP debe reconocer la movilidad como un sistema integral que articula accesibilidad, seguridad vial y eficiencia urbana, priorizando la jerarquización operativa de la red, la gestión del estacionamiento, y el ordenamiento de ascenso/descenso y carga/descarga en zonas de alta afluencia.

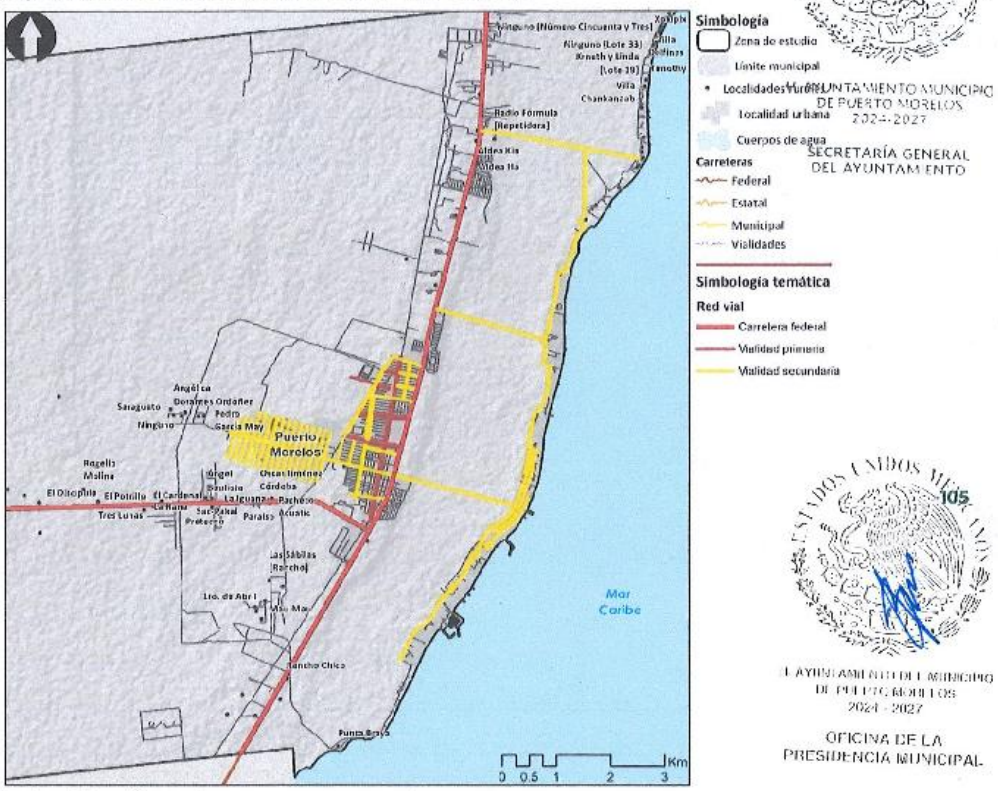
De manera complementaria, la limitada continuidad vial y las deficiencias de infraestructura peatonal y ciclista reducen las alternativas reales al automóvil, incrementando tiempos de viaje y afectando de forma desproporcionada a grupos vulnerables. Para avanzar hacia una movilidad más equitativa y segura, resulta necesario incorporar criterios de "calles completas" en vialidades primarias y secundarias (banquetas continuas, cruces seguros, iluminación, señalización y calmado de tráfico), así como consolidar una red ciclista conectada entre barrios, equipamientos y accesos a la costa. Paralelamente, se requiere analizar y priorizar intervenciones estratégicas para mejorar la conectividad (cierre de discontinuidades, apertura de conexiones y fortalecimiento de rutas alternas),

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

de modo que la red vial no dependa de pocos ejes y pueda responder mejor ante contingencias climáticas, eventos extremos o incrementos temporales de demanda.

Mapa 31. Red vial del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia.

Transporte Público

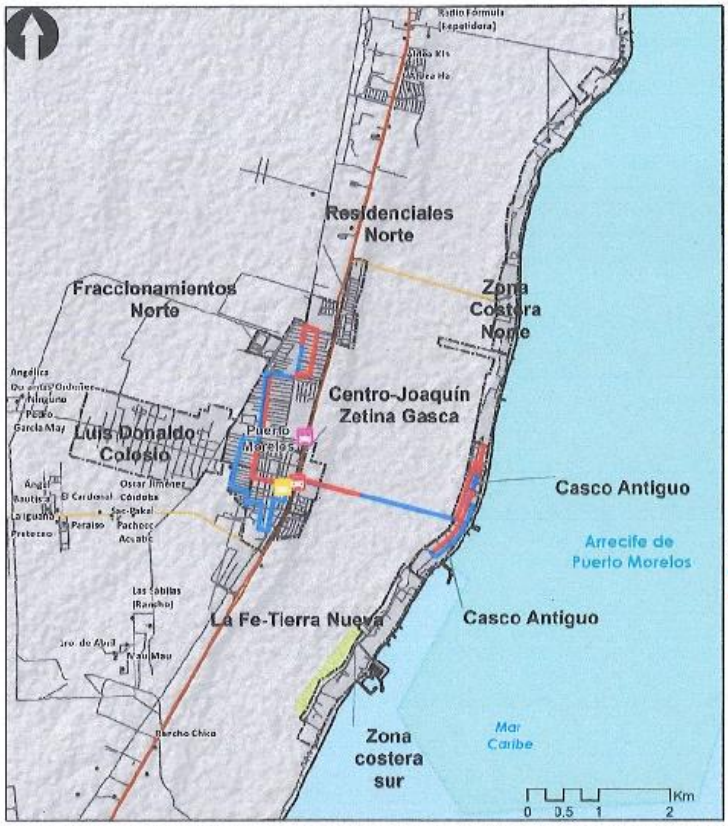
De acuerdo con información de la Dirección de Movilidad Urbana Sustentable, dentro del Centro de Población existen dos rutas de transporte local que dan servicio en la ciudad y conectan la Zona Costera con la Zona Urbana y una ruta más que comunica a la cabecera municipal con las localidades Leona Vicario y Central Vallarta. El servicio es brindado por dos empresas, Grupo ADO y el sindicato de choferes taxistas y carga "Luis Donaldo Colosio Murrieta" (Mapa 32).

- Ruta 1. La ruta no. 1-A, parte desde Villa Morelos II y recorre Villas Morelos IV, Villas Morelos I, la Fe y Tierra Nueva, colonia Joaquín Zetina Gasca y llega a el Casco Antiguo, su recorrido

es de 11.35 km lineales. Tiene una capacidad de entre 15 a 29 pasajeros dependiendo de la unidad de transporte. Su tiempo de recorrido oscila entre 30 a 40 minutos.

- Ruta 2. La ruta no. 2-A, Recorre el Fraccionamiento Villas Morelos II por la Avenida principal Joaquín Zetina Gasca y continúa por la Av. José María Morelos hacia el casco antiguo.

Mapa 32. Rutas de transporte público.



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Movilidad Urbana Sustentable de Puerto Morelos.

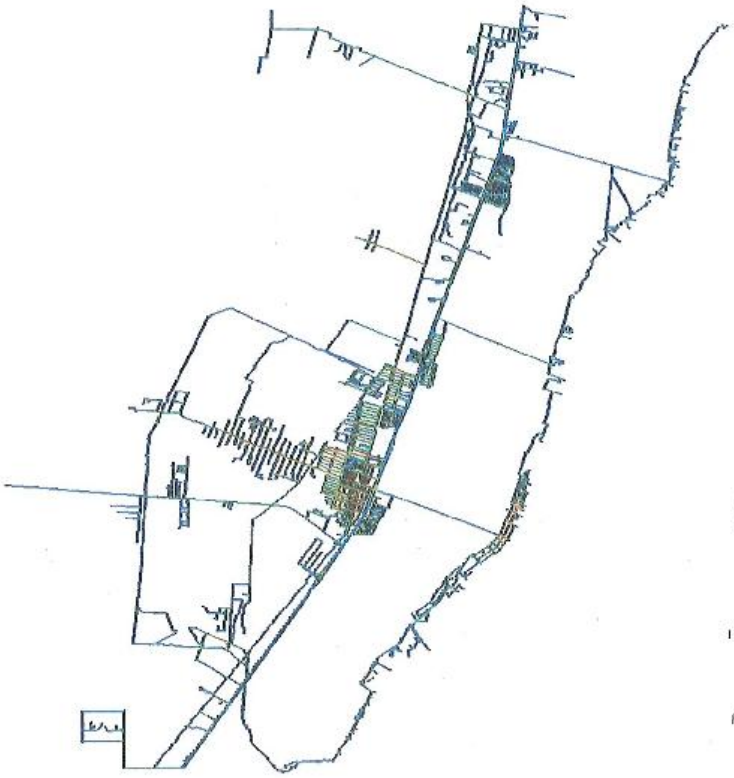
Independiente de la estimación cuantitativa de longitud total, se requiere analizar el grado de conectividad e integración actual de la red vial general. El análisis se utilizó como base teórica The social logic of space de Bill Hillier y Julianne Hanson (1984). Entendiendo por conectividad al segmento con el mayor número de conexiones, indicando condiciones de centralidad para actividades en la zona; en cambio el grado de integración estima qué tan cerca está cada elemento del resto de componentes del sistema, midiendo qué tan accesible es cada segmento respecto al resto y cuánto potencial tiene como destino de movimiento. Identificando aquellos segmentos viales con mayor profundidad (distancia) respecto al total de segmentos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Los resultados en crudo del análisis de conectividad (Figura 3). En principio se aprecia que la red vial se compone por una escala de colores; donde el color rojo representa aquel segmento vial con la mayor calificación positiva, en cambio el azul marino la menor calificación positiva.

Figura 3. Análisis de conectividad.



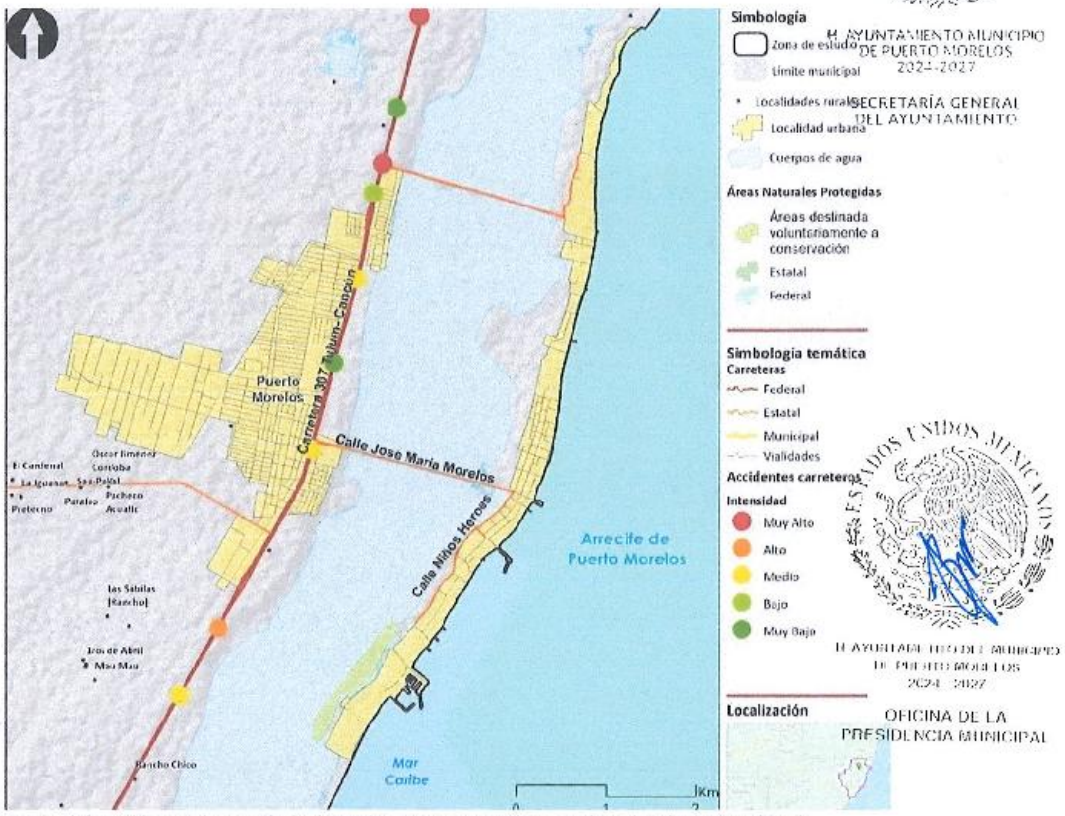
Fuente: elaboración propia, con datos de la Dirección de Movilidad Urbana Sustentable de Puerto Morelos.

Conflictos viales

De acuerdo con información de la Secretaría Municipal de Seguridad Pública y Tránsito, existen centro del centro de población, 17 cruces conflictivos, donde se presentan el mayor número de siniestros; 13 de éstos presentan un nivel medio de conflicto, mientras que los 4 restantes exponen un peligro alto, estos últimos se ubican a lo largo de la Carretera Federal 307. El primero al norte, el entronque de la carretera con el acceso a la playa, en sentido sur a norte a la altura de Croco Cun Zoo, dos puntos más a la altura del acceso principal al Casco Antiguo, en el sentido sur a norte frente al ADO y en sentido norte a sur en el entronque con calle Chaca como consecuencia de la

incorporación de vehículos provenientes del poblado de Puerto Morelos hacia la Carretera Federal; y uno más en la Glorieta de la Esperanza en su incorporación en sentido norte. En el Mapa 33 se muestran los cruces conflictivos identificados por la Secretaría, también se señalan los puntos que, por su trazo y falta de continuidad, se convierten en zonas conflictivas.

Mapa 33. Puntos de conflicto vial, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de campo y entrevista con área de tránsito municipal.

2.2.11 Relación de los asentamientos humanos con el subsistema físico natural

En las últimas décadas, Puerto Morelos ha experimentado un crecimiento acelerado de su población y su infraestructura turística. La población de las localidades del municipio ha aumentado de 5,607 habitantes (Puerto Morelos: 892 habitantes, Leona Vicario: 4692 habitantes y Central Vallarta: 23 habitantes) en el año 2000 a 26,921 habitantes (Puerto Morelos: 19,205 habitantes, Leona Vicario: 7,035 habitantes, Central Vallarta: 57 habitantes, Otras localidades rurales: 624 habitantes) en 2020 (INEGI, 2020). Este crecimiento ha generado una demanda de nuevos servicios y equipamientos urbanos, lo cue ha llevado a la construcción de nuevos hoteles, restaurantes, comercios y centros

recreativos. El crecimiento urbano de Puerto Morelos ha tenido un impacto positivo en la economía del municipio. El turismo genera la mayor parte de los ingresos del municipio, y el crecimiento de la actividad turística ha generado nuevos empleos y oportunidades de negocio. Condiciones que se refleja de manera directa y principalmente en el Centro de Población de Puerto Morles (CPPM).

Esta dinámica socio territorial, si bien ha generado beneficios, también ha planteado algunos desafíos. El aumento de la población ha generado problemas de tráfico, contaminación y escasez de agua. Así como el desafío de preservar su riqueza natural, ya que el desarrollo urbano puede afectar los arrecifes de coral y los elementos del entorno natural de los que depende la sociedad para su desarrollo.

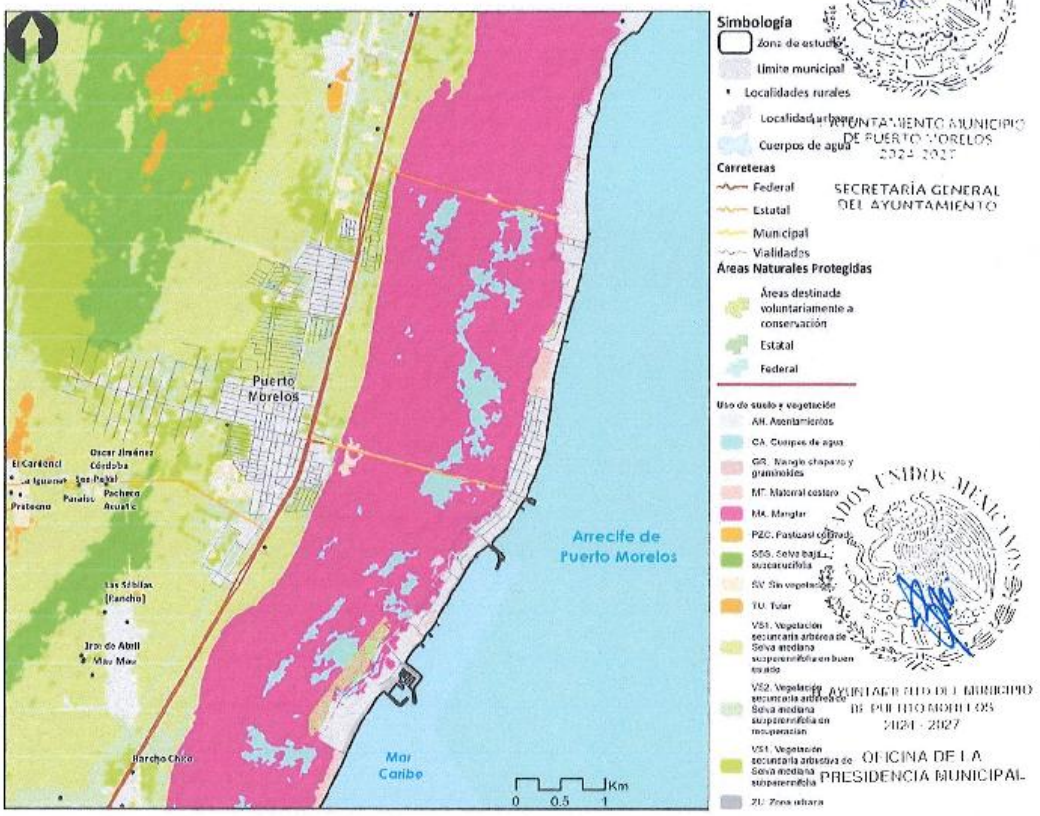
El Centro de Población de Puerto Morelos del CPPM, se ubica principalmente sobre una planicie kárstica costera de inundación que presenta altitudes desde los -5 metros hasta los 10 metros sobre el nivel del mar; no se presentan pendientes mayores al 1.30 %. El mayor porcentaje del desarrollo urbano actual (46.34 %) se conforma sobre una zona de costa de inundación intermareal, constituida en la mayor parte por humedales, la costa barrera o cordón litoral representa el 9.65% de la superficie mientras que una porción del 1.30 % se ubica sobre una planicie Kárstica estructural baja. Estas características morfológicas denotan que más del 90 % del espacio ocupado por el centro de población presenta características de suelo inundable.

En el CPPM se presenta el subtipo climático Aw0 que corresponde a un clima cálido que es el más seco de los subhúmedos, con lluvias en verano y porcentaje de regular a bajo de lluvia invernal, con poca oscilación térmica y máximo de temperatura antes del solsticio de verano. Este subtipo climático ocurre en toda la superficie que abarca el CPPM y sus parámetros climáticos indican una temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frio mayor de 18°C, con una precipitación anual promedio de entre 1,200 – 1,500 mm. Las lluvias que se presentan asociadas a los eventos climatológicos extraordinarios que corresponden a los denominados "nortes" y eventos ciclónicos, son de moderadas a intensas y en casos extremos ocasionan encharcamientos o inundaciones de las zonas bajas.

El CPPM se encuentra dentro de la cuenca 32ª Quintana Roo, de la Región Hidrológica 32 Yucatán Norte, que a su vez forma parte de la Región Hidrológico-Administrativa XII Península de Yucatán (RHA XII PY) que incluye a todos los estados de la Península (Comisión Nacional del Agua, 2012, SIGEA-SEMARNAT). El acuífero presente en el norte de Quintana Roo se ha desarrollado en los suelos porosos de origen calcáreo, cuyo origen se remonta hasta 65 millones de años a partir del inicio del Cenozoico (Lesser y Weidie, 1988). La elevada permeabilidad de las rocas calizas determina que los escurrimientos superficiales sean de escasa importancia (Anda, C. 2004); lo que explica los escasos porcentajes de escurrimiento en las porciones más elevadas del CPPM (0 – 5 %) y ligeramente superiores en las zonas de hondonadas (10 – 20%). Los tipos de vegetación

identificados en el CPPM muestran características de selva mediana subperennifolia, selva baja subcaducifolia, tulares y sabanas, manglares y vegetación de dunas costeras (Mapa 34).

Mapa 34. Uso de Suelo y Vegetación, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: Uso de Suelo y Vegetación serie VI, INEGI 2017.

La fisonomía de la selva mediana subperennifolia y la selva baja muestra comunidades vegetales dominadas por árboles, y plantas leñosas con tronco definido. Los manglares, sabanas y tulares son comunidades vegetales que se desarrollan en suelos planos, inundados o sujetos a inundación temporal, se agrupan en el ecosistema de humedal. La vegetación de duna costera se desarrolla en una delgada franja arenosa paralela al litoral. Mientras que existen también áreas intervenidas con evidencias de actividades humanas como asentamiento humano, carreteras y caminos, derecho de vía de las líneas de alta tensión y sin vegetación aparente. Actualmente se observa una pérdida de cobertura vegetal por crecimiento significativo de asentamientos humanos, apertura de caminos,

carreteras, líneas de infraestructura eléctrica y bancos de materiales pétreos; así como desmontes abandonados que representan las áreas intervenidas sin vegetación aparente. La mayor parte del crecimiento de los asentamientos humanos se ha registrado sobre la selva mediana subperennifolia y la vegetación de duna costera.

Los humedales dentro del área de estudio se concentran en dos franjas paralelas con la línea de costa que corresponden a hondonadas y zonas de inundación. Los humedales área de estudio, se encuentran en un polje pequeño donde se favorece la presencia de vegetación de tular, sabana y selva baja.

La fauna silvestre de Puerto Morelos tiene una estrecha relación con el estado de conservación de las comunidades vegetales que aún persisten. En la actualidad es posible observar diversas especies de vertebrados típicos de la región. En los fragmentos de vegetación natural que aún se conservan es posible observar ejemplares de mamíferos como coatí (*Nasua narica*), cereque (*Dasyprocta untata*), venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y tropas de mono araña (*Aiteles geoffroyi*), inclusive, algunos felinos mayores como jaguar (*Panthera onca*) y puma (*Puma con color*) en busca de alimento. Sin embargo, conforme avanza la mancha urbana y se reemplaza o fragmenta la vegetación natural, las especies propiamente selváticas se ven desplazadas por aquellas de hábitos generalistas y peridomiciliarias.

Aunque la ubicación y características físico-geográficas del CPPM garantizan la existencia de zonas con alto valor ecológico, se caracteriza por un ambiente con importante actividad antropogénica que propicia una alta degradación de los ecosistemas. Debido a ello, se ha buscado establecer mecanismos de protección de los ecosistemas que promuevan su conservación materializada a través de distintas categorías de Áreas Naturales Protegidas (ANP) y con distintos grados de protección.

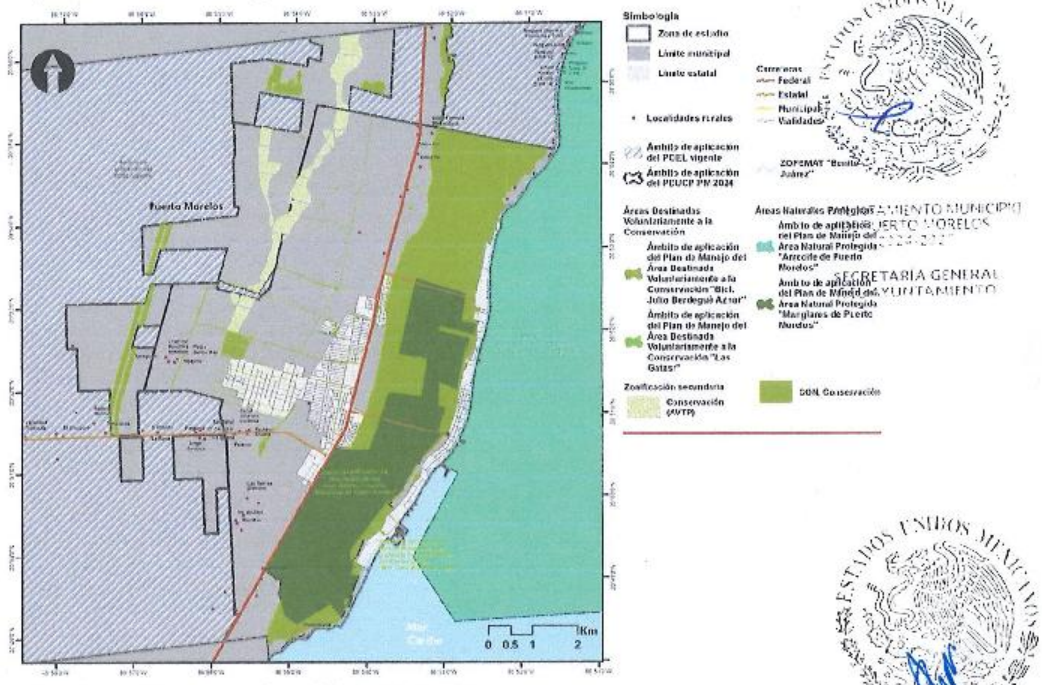
Existen dos áreas de protección con carácter federal, el Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Puerto Morelos (APFFMPM) y el Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos (PNAPM) con registro de sitio RAMSAR cuya zona de influencia colinda con la costa del CPPM; así como un Área Destinada Voluntariamente a Conservación (ADVC). A nivel Región la CONABIO delimita zonas de importancia ecológica que corresponde a un AICA y dos Regiones Prioritarias (SIGEIA-SEMARNAT) (Mapa 35).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 35. Áreas con categoría de Protección en el CPPM



Fuente: Elaboración propia con datos de la CONANP, 2025.

El ANP más reciente y de carácter federal, tuvo lugar bajo el decreto federal por el que se declara **Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Puerto Morelos**, que abarca la superficie de 1,103-00-35.28 hectáreas, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 08 de enero de 2024 y al respecto menciona:

"Que el sitio Manglares de Puerto Morelos, forma parte del denominado "Complejo de Humedales Costeros de Puerto Morelos" considerado como la única laguna costera estacional predominante dulceacuícola localizada en la sección nororiental de Quintana Roo, por su extensión y por su diversidad biológica de importancia crítica para el ecosistema costero para el mantenimiento de la biodiversidad, del flujo hídrico y la conexión entre el humedal y el sistema arrecifal. Los manglares son los únicos bosques del mundo que fungen como muro natural ante las tormentas tropicales y como barreras de protección para mitigar la erosión del suelo, y proveen servicios ecosistémicos como la captura, filtración y purificación de agua, regulación de temperatura, protección contra la erosión y contra eventos meteorológicos, control de inundaciones, fuente de nutrientes para ecosistemas adyacentes, además de refugio y microhábitats para especies silvestres. Para el caso de los manglares de la porción norte de la Península de Yucatán se ha estimado que podrían

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

almacenar en promedio 348.9 ± 21 (Mín. 4.6 Máx. 1201) toneladas de carbono orgánico por hectárea en la biomasa aérea y el primer metro de profundidad de los sedimentos;

Que el sitio Manglares de Puerto Morelos alberga y salvaguarda 1,294 especies nativas de flora, fauna y hongos de las cuales 59 son endémicas de México o de la Provincia Biótica Península de Yucatán, y 96 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo", de su modificación y de la Fe de erratas, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010, 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de2020, respectivamente.

Asimismo, en Manglares de Puerto Morelos se registran cuatro especies de plantas y 23 de animales, prioritarias para la conservación en México conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014; Que entre las especies que habitan en el Área de Protección Flora y Fauna Manglares de Puerto Morelos incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en la categoría de sujetas a protección especial se encuentran: el cedro (Cedrela odorata), la mariposa monarca (Danaus plexippus), la salamandra lengua hongueada yucateca (Bolitoglossa yucatana), la culebra caracolera chata (Dipsas brevifacies), la coralillo anillado (Micrurus diastema), el loro frente blanca (Amazona albifrons), el tucancillo collajero (Pteroglossus torquatus); en la categoría de especies amenazadas se encuentran: la palma nakás (Coccothrinax readii), el mangle rojo (Rhizophora mangle), el mangle blanco (Laguncularia racemosa), la cuija yucateca (Coleonyx elegans), el loro yucateco (Amazona xanthoiora), y en lascatalogadas en peligro de extinción se encuentran: la garza rojiza (Egretta rufescens), el águila elegante (Spizaetus ornatus), elmono araña (Ateles geoffroyi) y el ocelote (Leopardus pardalis); Que en el sitio Área de Protección Flora y Fauna Manglares de Puerto Morelos una de las comunidades vegetales con mayor relevancia y extensión es el manglar, y es hábitat de poblaciones de especies prioritarias para la conservación conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" como lo son el mangle negro (Avicennia germinans),mangle botoncillo (Conocarpus erectus), jaguar (Panthera onca) y mono araña (Ateles geoffroyi)…

Que en el sitio Manglares de Puerto Morelos se presentan problemáticas específicas como la pérdida de cobertura vegetal de selva mediana o alta y manglar, debido al establecimiento de infraestructura de mantenimiento para los hoteles de la zona aledaña al sitio; la creación de zonas habitacionales o espacios laborales irregulares y como consecuencia, la descarga de aguas residuales y desechos sin tratar a los sistemas circundantes; los desarrollos habitacionales y de vivienda cercanas han desecado el humedal por relleno sanitario, lo que impide la conexión entre el mangle y el mar, así como la presencia de gatos ferales; entre otras. Dichas problemáticas se reportan como una red de complejas interacciones de factores socioeconómicos y medioambientales que se expresan en

serias implicaciones en el medio ambiente y en la disminución de áreas forestales; así como en selvas y manglares, cuyos ecosistemas, han sido impactados severamente;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Manglares de Puerto Morelos; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA."

El Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos, es una de las ANP de mayor importancia tanto ambiental como económica para el centro de población. Esta ANP forma parte de la barrera arrecifal denominada "Gran Cinturón de Arrecifes del Atlántico Occidental", considerada como la segunda barrera arrecifal más grande del mundo; así mismo, esta sección de la barrera, ubicada frente a Puerto Morelos, se extiende al norte hasta la colindancia con el Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc.

Desde su fundación, el Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos ha sido un símbolo de la unión local y de la conservación de la vida marina, vinculado a su aprovechamiento responsable a través de actividades turísticas de bajo impacto, donde los antiguos y aún actuales pescadores han encontrado una oportunidad para diversificar su actividad económica, principalmente en tiempos de veda.

El arrecife sustenta ricas comunidades biológicas que se encuentran bien conservadas y tienen valor ecológico, económico, recreativo, comercial, histórico, educativo, estético y para investigación, lo que le confiere al área una importancia singular en el contexto nacional. Adicionalmente la economía del poblado de Puerto Morelos y su área de influencia, depende de su conservación, ya que un alto porcentaje de la población se dedica a la pesca, al turismo y a la investigación sobre el ambiente marino, las cuales están estrechamente influenciadas por la salud del ecosistema.

En el arrecife coralino y pastizal marino habitan miles de especies de plantas, peces e invertebrados, algunas de ellas consideradas como amenazadas o sujetas a protección especial. Muchas otras especies utilizan el arrecife como zona de reproducción, alimentación y crianza. Estos recursos naturales están amenazados por una variedad de impactos directos, que incluyen la colisión de embarcaciones, golpeo y fragmentación de organismos bentónicos por buzos y esnorqueleadores, e indirectos, como descarga de drenajes, contaminación proveniente de tierra y fuentes externas de degradación de la calidad del agua. Estas amenazas no sólo responden a los impactos locales del CPPM o del municipio, también recibe impactos negativos derivados de la presión ejercida por el crecimiento económico, poblacional y la infraestructura urbana de la ciudad de Cancún, donde las actividades de turismo masivo y aprovechamiento intensivo de los recursos naturales han ocasionado deterioro en la parte del sistema arrecifal adyacente a sus costas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Así mismo existe el Sistema de Humedales Costeros de Puerto Morelos, el cual forma parte de un ecosistema con estrecha relación con el PNAPM, por lo que además de contar con regulaciones de protección en la Ley General de Vida Silvestre, en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (UGA 28) reconoce lo anterior y asigna una política Protección. Esta regulación, responde a que los manglares son ecosistemas de alta fragilidad ecológica y que por tanto son los que más se han visto afectados por actividades humanas y, en la región principalmente por la actividad turística y residencial por lo cual es de alta relevancia su protección y conservación.

Otro de los esquemas de protección dentro de los que se encuentra inmerso el CPPM corresponde al Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA SE-32), con una extensión de 176,425ha; es una zona de remanentes de selvas medianas subperennifolia y akalchés (selvas inundables) continuos. Así mismo, el CPPM se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria 105 Corredor Cancún-Tulum. Esta RHP cuenta con una superficie total de 172,740.9467 ha y sus principales recursos hídricos son las lagunas de Chacmochuk y Nichupté, cenotes, estuarios y humedales. La principal problemática es la modificación del entorno debido a la perturbación por complejos turísticos, obras de ingeniería para corredores turísticos, deforestación, modificación de la vegetación (tala de manglar) y de barreras naturales, relleno de áreas inundables y formación de canales. También presenta problemas de contaminación por aguas residuales y desechos sólidos, además de un excesivo uso de recursos como la pesca ilegal y plantaciones de coco (*Cocos nucifera).*

Además de las figuras de protección ya mencionados, en el CPPM se encuentra un Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC), que cuenta con una superficie de 23.10 ha y con registro CONANP-433/2018 que abarca principalmente ecosistema de manglar. Finalmente, dentro del CPPM se encuentra el Jardín Botánico Dr. Alfredo Barrera Marín. Desde 1982 es un espacio natural protegido, actualmente se encuentra a cargo del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). Ocupa una superficie de 64.83 ha, de las cuales destina una extensión de casi 40 hectáreas como parque natural y una superficie menor que corresponde a siete colecciones biológicas: palmas, epífitas, frutales, medicinales, cactáceas, helechos, ornamentales.

La dinámica derivada de la relación sociedad-naturaleza, se refleja de manera directa en la calidad de vida y necesidades de las personas. En CPPM, las problemáticas ambientales se relacionan con la naturaleza kárstica del sustrato en la región, la cual determina un acuífero altamente vulnerable a la contaminación (Instituto Nacional de Ecología, 1992), condición que hace indispensable evaluar la calidad del agua en la zona para asegurar el correcto abasto y calidad adecuada para la población, así como para mantener las condiciones ecológicas de los ecosistemas que reciben las descargas del acuífero.

De acuerdo con la anterior, las principales fuentes de contaminación para el agua subterránea de la zona son la disposición inadecuada de las aguas residuales y lixiviados provenientes de los tiraderos a cielo abierto. La carencia de un sistema integral de alcantarillado en el CPPM ocasiona que los pobladores de las zonas con falta de drenaje dispongan de fosas sépticas donde no se asegura el correcto tratamiento de las aguas residuales para poder ser vertidas al medio natural, incluso en el peor de los casos, la disposición se realiza directamente al aire libre. Existen sumideros, diferentes tipos de fosas sépticas, drenaje y alcantarillado público en una parte de la localidad que conduce el agua residual a una PTAR en Villas Morelos. En el CPPM sólo los fraccionamientos Villas la Playa, Villas Morelos I y Villas Morelos II cuentan con un sistema de drenaje sanitario y el agua residual se manda a la planta de tratamiento de agua residual de la colonia.

El abasto de agua a la población del CPPM por el momento no depende de la recarga del acuífero, sino de mantener una adecuada calidad del agua en los sitios de extracción. Con el incremento de sitios con actividades productivas en la zona de captación del agua que abastece al CPPM, existe el riesgo de contaminación del acuífero y con ello generar un problema de amplias repercusiones de salud, sociales y económicas. Ante tal situación es necesario implementar una estrategia para mantener en correctas condiciones la calidad del agua en dicha zona; con la participación de los tres niveles de gobierno, para determinar las acciones necesarias que aseguren la disponibilidad y calidad del recurso agua para atender las demandas de la población y actividades económicas.

Uno de los problemas más graves que enfrenta el CPPM es el manejo de los residuos sólidos urbanos. De acuerdo con información de la Dirección de Servicios Públicos de Puerto Morelos, en marzo de 2018 se estimó que diariamente se recolectan hasta 80 toneladas de basura en el municipio, número que puede incrementarse hasta 90 y 95 toneladas diarias en temporada vacacional, mismas que son enviadas al relleno sanitario del municipio de Benito Juárez, Centro Intermunicipal de Manejo de Residuos Sólidos (CIMIRS), que se encuentra a 50 km de distancia al norte.

Las condiciones antes descritas tanto de las características del medio físico natural como le los efectos que produce la dinámica del centro de población sobre éste generan que se encuentre expuesto a fenómenos de origen natural y antropogénico que lo colocan en situación de vulnerabilidad.

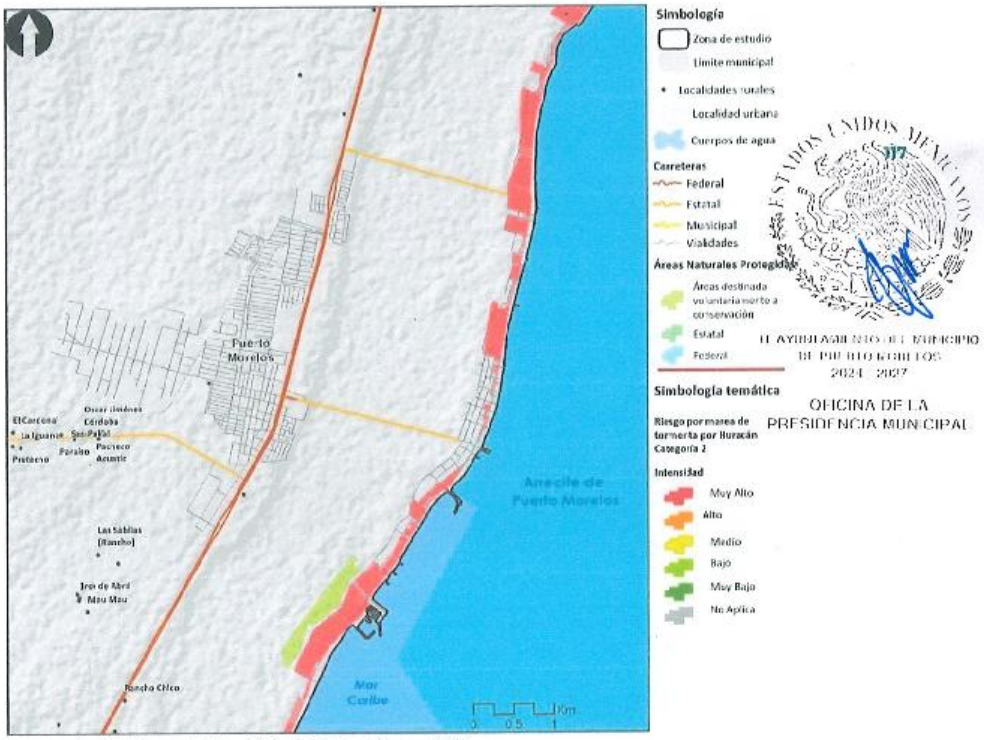
En el CPPM, los riesgos de tipo geológico están asociados a los procesos kársticos de las calizas que pueden dar lugar a hundimientos del terreno por colapso de bóvedas de oquedades, así como por la contaminación del acuífero, donde por las características geohidrológicas y la elevada capacidad de infiltración de agua como medio que transporte, las partículas y lixiviados de residuos sólidos y líquidos dispuestos de manera inadecuada representan un riesgo de tipo sanitario ecológico con efectos adversos en la salud de las personas.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Los fenómenos de tipo hidrometeorológicos afectan la zona mediante eventos ciclónicos que se originan principalmente en el Atlántico y cuya temporada abarca desde julio hasta noviembre, con mayor incidencia desde agosto hasta octubre. El calentamiento de las aguas marinas en dichos meses aporta la energía necesaria para la formación de los denominados huracanes o ciclones tropicales, que de acuerdo con su magnitud pueden provocar desde daños ligeros hasta graves a construcciones diversas, vías de comunicación e infraestructura. Los daños que ocasionan estos eventos resultan de la intensidad de los vientos, la cantidad de lluvia que descargan y, en el caso de la zona costera, la sobreelevación del nivel del mar por efecto de la marea de tormenta que en caso extremos puede ser de hasta cinco metro. En el Mapa 36 se observan las zonas del centro de población que presentan un riesgo muy alto ante un evento de marea de tormenta producido por un huracán categoría dos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 36. Riesgo por marea de tormenta por huracán categoría dos.



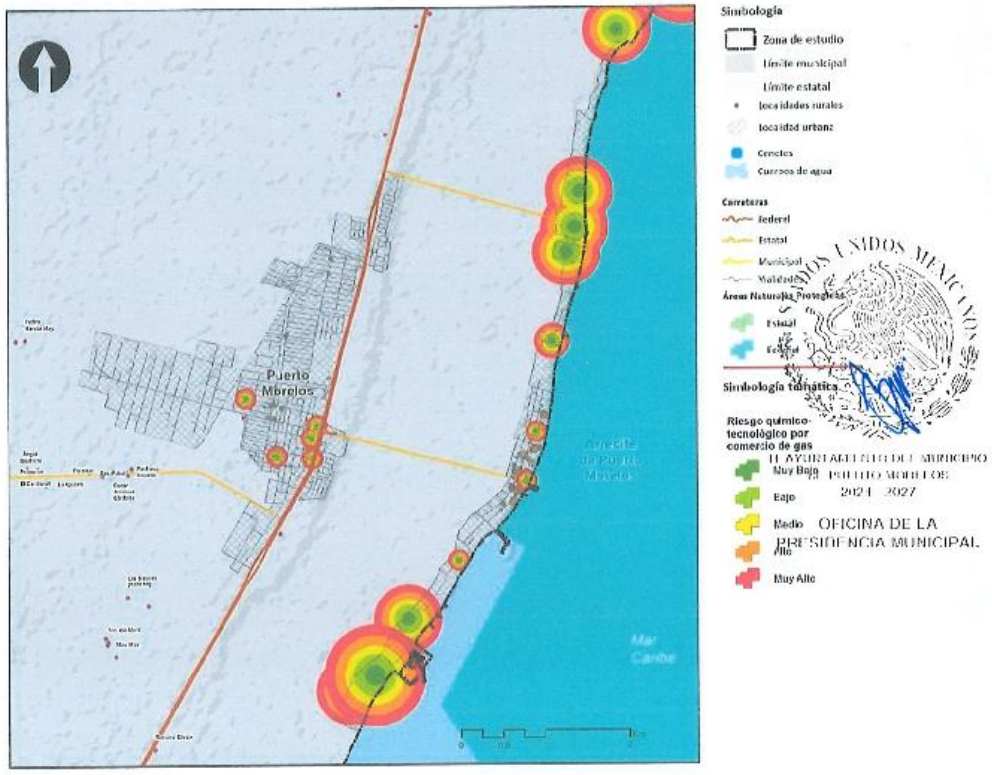
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Puerto Morelos, 2020

En cuanto a los riesgos de origen antropogénico, en el CPPM se presentan aquellos de tipo químico tecnológico, mismo que corresponden a las estaciones de combustible y a las unidades que transportan este tipo de líquidos u otras substancias peligrosas; así como los establecimientos comerciales que cuentan con tanques estacionarios con capacidades desde 1,000 hasta 58,000 litros de gas LP (Mapa 38). También existen riesgos de incendios forestales posteriores al paso de ciclones de gran magnitud que por la acción del viento generan defoliación y derribo de vegetación, con la consiguiente acumulación de elevados volúmenes de material combustible.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Mapa 38. Riesgo químico tecnológico.



Fuente: Atlas de Riesgos del Municipio de Puerto Morelos, 2020.

Otro de los riesgos antropogénicos, corresponde a los de tipo sanitario ecológico y que se encuentran asociados directamente a la falta de infraestructura adecuada para la disposición final de los residuos sólidos urbanos en el municipio, así como a un insuficiente esquema de recolección aunado a la falta de educación ambiental por parte de la población. Estas condiciones han propiciado la aparición de tiraderos clandestinos o puntos negros en algunos sitios del centro de población, mismos que se concentran principalmente en la zona centro – este de la localidad (Mapa 39). Esta situación representa riesgos de tipo sanitario ecológico, pues causa daños tanto al entorno generando contaminación al suelo y a los mantos acuíferos derivado de los lixiviados que producen los residuos acumulados, como a la salud de las personas derivado de los malos olores y plagas y enfermedades que puede generar esta acumulación de residuos sin tratamiento.

Mapa 39. Riesgo sanitario ecológico, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia con información de trabajo de campo, 2023.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Aunado a los riesgos de tipo geológico, hidrometeorológico y antropogénico a los que está expuesto el CPPM, se suman los efectos del cambio climático. La principal zona de afectación en el CPPM corresponde al área costera, considerada como la más vulnerable a los efectos del cambio climático, que como ya se ha mencionado, también es la zona de mayor actividad económica dentro del centro de población de Puerto Morelos. La vulnerabilidad resulta de la susceptibilidad de los sistemas naturales que existen en dicha franja a cambios significativos en períodos cortos de tiempo, y por tanto a su capacidad de respuesta a los efectos de fenómenos naturales y antrópicos adversos. Adicional a la vulnerabilidad ante el incremento de la cantidad de eventos climatológicos extremos, como ciclones y huracanes, también existen afectaciones por eventos biológicos como el arribo excesivo de sargazo a la costa.

De acuerdo con la información de la Estación del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y el Centro Regional de Investigación Pesquera, Puerto Morelos, *"el fenómeno es constante a lo largo del año, pero en su intensidad aumenta en noviembre y disminuye en febrero; mientras que para Punta Cancún la intensidad se presenta en los meses de agosto y noviembre"* (Dreckman, 2013). Tal discrepancia en lugares tan próximos se debe a dos factores, como un patrón complejo de las corrientes superficiales y que las corrientes oceánicas provenientes de las Antillas alcanzan primero Isla Mujeres, arrojando los algares en Punta Cancún y, alrededor de dos o tres meses después, comienza a tener efecto en Puerto Morelos (Dreckman, 2013).

120

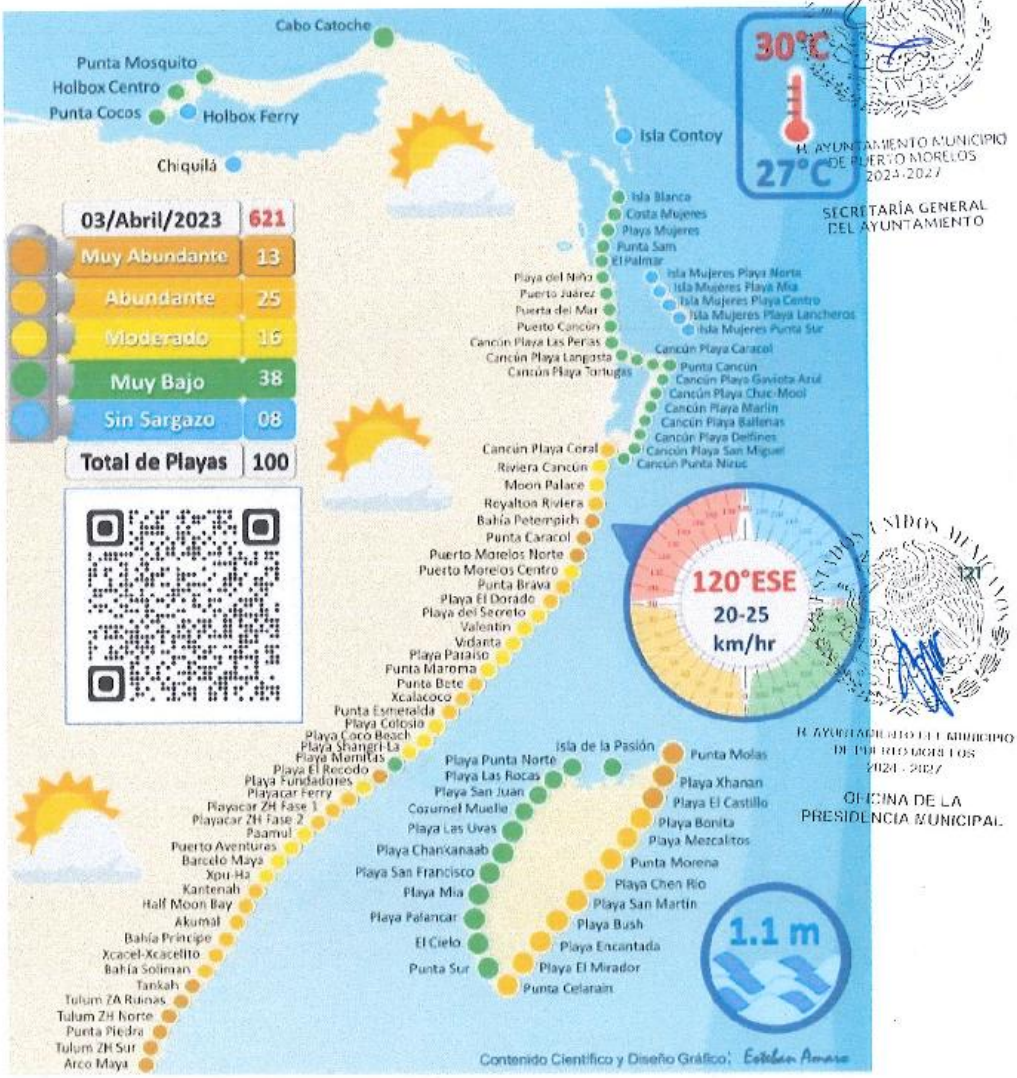
El arribo del sargazo a las playas genera desde afectaciones a las comunidades marinas asociadas a los pastos marinos, así como a la población y actividades turísticas debido a las emanaciones de olor desagradable, producto de la descomposición de las algas; también es posible que se presenten afectaciones a la salud humana por su contenido de arsénico y metales pesados (Albarrán, 2019).

De acuerdo con la Secretaría de Marina, las costas de Quintana Roo comprenden una extensión de 994 kilómetros, de los cuales, 330 kilómetros son afectados por el arribo y acumulación de sargazo. Los municipios más afectados del país son 7 de 11, entre ellos, Benito Juárez, Puerto Morelos, Solidaridad, Cozumel, Tulum, Othón P. Blanco e Isla Mujeres.

De acuerdo con datos de la Dirección de Zona Federal Marítimo Terrestre (Zofemat) del municipio, durante el primer semestre del 2023 se levantaron 6 mil 220 toneladas en las costas del municipio. En el mes de enero se retiraron 456 toneladas, febrero 396, marzo llegó a 1,777, abril 1,644, mayo 1,560 y junio tuvo un descenso considerable con sólo 387. Asimismo, en el mes de julio la macroalga registró volúmenes de entre 9 y 20 toneladas por día, mismas que se levantaron con el personal de limpieza de playas, tanto de la Zofemat como los trabajadores de Servicios Públicos municipales. El acumulado final fue de 410 toneladas en ese mes (Figura 4).

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Figura 4. Semáforo de Sargazo, zona norte de Quinta Roo para el 3 de abril de 2023.



Fuente: Red de Monitoreo del Sargazo de Quintana Roo, 2023.

Los impactos que está causando el crecimiento descontrolado de las especies *Sargassum fluitans y S. natans.* en la costa en Puerto Morelos y en general en la costa caribeña de México, se traducen en graves afectaciones ambientales e impacto directo en las actividades turísticas de la región. Un

daño importante al ambiente se da cuando se forma la llamada "marea marrón", que, como su nombre indica, es agua café debido a la descomposición de materia orgánica. Ello implica un deterioro de la calidad del líquido y provoca la muerte de pastos marinos y fauna, incluyendo corales y especies de importancia pesquera.

Así mismo, su recolección en las playas genera otra problemática: el aumento de los tiraderos clandestinos ante la falta de rellenos sanitarios y sitios autorizados. La disposición inadecuada de esta biomasa en áreas sin geomembranas resulta en la contaminación de los mantos acuíferos. Además, produce lixiviados y tiene alto contenido de arsénico, por lo que es fundamental darle el manejo adecuado al momento de disponerlo en tierra para evitar afectaciones a los mantos freáticos. Además, al descomponerse en la superficie, las algas emiten gases tóxicos como ácido sulfhídrico, amonio y metano. Esto representa un riesgo para quienes retiran durante varias horas al día estos biorresiduos, porque su exposición es constante y estos trabajadores no cuentan con protección adecuada como mascarillas, traje y botas especiales.

Ante los efectos ya mencionados sobre el arribo de sargazo a las costas de Puerto Morelos, es importante considerar que el incremento de este en los últimos años obedece a una consecuencia del cambio climático, por lo que se deben desarrollar soluciones adecuadas para las condiciones locales en el CPPM; pero al mismo tiempo estas soluciones deben ser coordinadas para lograr un control y una mitigación efectiva de los efectos para toda la costa del Caribe Mexicano.

Un elemento importante para afrontar los efectos del cambio climático es la conservación de la zona de humedales de Puerto Morelos para mantener la integridad ecológica y de la conservación del arrecife al que está asociado ya que también representa una barrera importante contra el efecto de marea de tormenta que generan los huracanes de gran intensidad (Herrera, *et al.*, 2009).

El cambio climático tiene un efecto global y para las condiciones particulares del CPPM las zonas de gran vulnerabilidad. Donde los eventos hidrometeorológicos generan impactos significativos son: Franja Costera; Humedal Costero y Zona de inundación poniente donde se desarrolla vegetación de sabana y tular.

• La franja costera resulta sensible a la acción del oleaje extraordinario por la ocurrencia de "nortes" y huracanes, que se contempla serán cada vez más frecuentes y de mayor intensidad, dando lugar a cambios significativos del contorno litoral con consecuencias de daños y pérdida de viviendas e instalaciones construidas. Asimismo, existe arribo de cantidades extraordinarias de sargazo que al descomponerse en la playa y zona intermareal genera daños a la biota marina, a las actividades turísticas y de la población por las desagradables emanaciones que se desprenden y posibles efectos de acumulación de contaminantes por la presencia de arsénico y metales pesados en las algas.

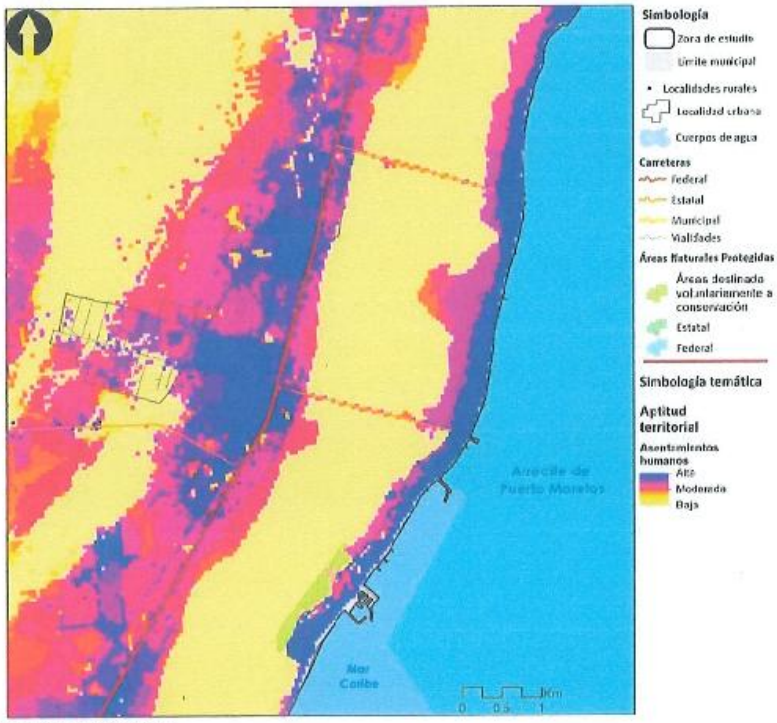
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Para la elaboración del análisis de aptitud territorial fue empleada la metodología del análisis multicriterio basado en sistemas de información geográfica, mismo que puede ser definido como un proceso que integra y transforma datos geográficos (mapas de atributos) y juicios de valor (las preferencias del analizador) para obtener la evaluación total de las alternativas de decisión (Boroushaki y Malczewski, 2008). Los sectores considerados en el análisis fueron: asentamientos humanos urbanos, asentamientos humanos rurales, agricultura, ganadería y conservación.

En lo referente al sector de asentamientos humanos que considera factores como la factibilidad y existencia de infraestructuras, viviendas, espacios públicos y servicios necesarios para el funcionamiento de una población urbana, el centro de población de Puerto Morelos presenta mayor aptitud territorial hacia el norte y sur en las zonas limítrofes a la carretera 307, así como algunas zonas hacia el poniente, no obstante, debido al riesgo de inundación, estas se encuentran fragmentadas (Mapa 40).

Mapa 40. Aptitud territorial para asentamientos humanos, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia.

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

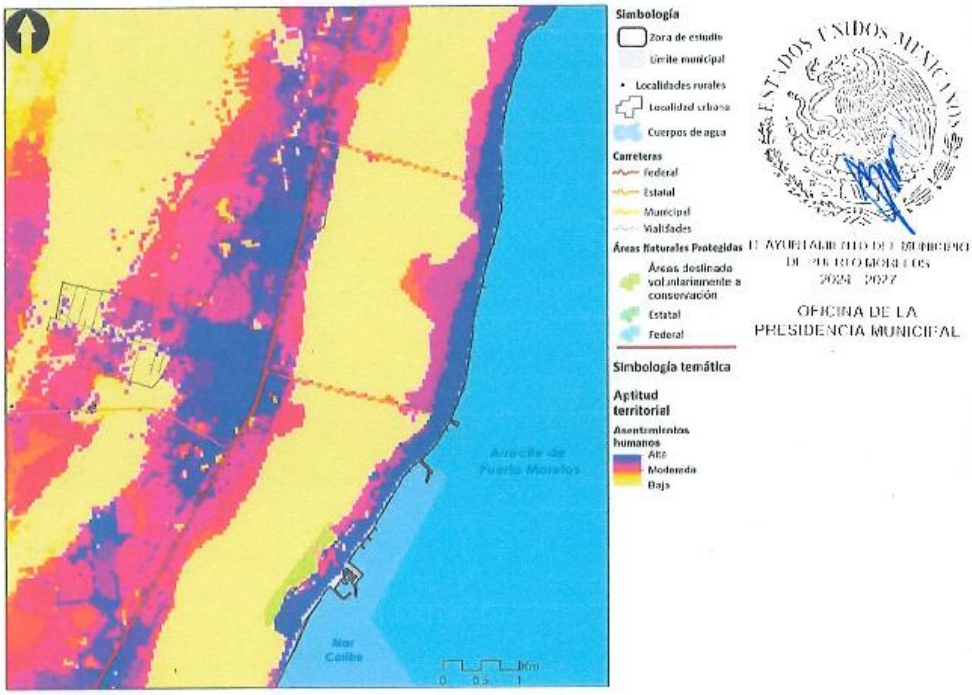
AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Para la elaboración del análisis de aptitud territorial fue empleada la metodología del análisis multicriterio basado en sistemas de información geográfica, mismo que puede ser definido como un proceso que integra y transforma datos geográficos (mapas de atributos) y juicios de valor (las preferencias del analizador) para obtener la evaluación total de las alternativas de decisión (Boroushaki y Malczewski, 2008). Los sectores considerados en el análisis fueron: asentamientos humanos urbanos, asentamientos humanos rurales, agricultura, ganadería y conservación.

En lo referente al sector de asentamientos humanos que considera factores como la factibilidad y existencia de infraestructuras, viviendas, espacios públicos y servicios necesarios para el funcionamiento de una población urbana, el centro de población de Puerto Morelos presenta mayor aptitud territorial hacia el norte y sur en las zonas limítrofes a la carretera 307, así como algunas zonas hacia el poniente, no obstante, debido al riesgo de inundación, estas se encuentran fragmentadas (Mapa 40).

Mapa 40. Aptitud territorial para asentamientos humanos, del centro de población Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia.

124

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

2.2.13 Síntesis del diagnóstico

De manera general los principales problemas en centro de población de Puerto Morelos (Mapa 32) se dan por el desarrollo desequilibrado en el territorio, el aislamiento de personas y grupos vulnerables, la falta de planeación urbana y el modelo expansivo de crecimiento que fomenta barrios sin equipamientos, servicios, desvinculados de la mancha urbana en zonas no aptas para asentamientos humanos, la movilidad limitada de las personas, además de la total carencia de un manejo adecuado de residuos sólidos y aguas residuales (Tabla 22 y Tabla 23).

El análisis diagnóstico del Centro de Población Puerto Morelos tiene como sustento la determinación de las funciones medio ambientales del territorio paralelamente a la determinación de las funciones territoriales en los entornos urbanos de cada barrio. Así como la identificación de deficiencias operativas en la estructura urbana de la localidad, señalándolas e identificándolas.

Es relevante enfatizar nuevamente la estipulación del ámbito de aplicación del presente programa a raíz de la extensión del área a incorporar al modelo de desarrollo urbano; con base en el decreto por el que se expropia por causa de utilidad pública una superficie de 2,534-75-51 hectáreas de agostadero de uso común publicado el 5 de marzo del año 2010 por la Secretaría de la Reforma Agraria en la que determina como causa de utilidad pública "...Que la superficie que se expropia para la constitución de reservas territoriales y áreas para el desarrollo urbano, la vivienda y el turismo permitirá el crecimiento de la localidad de Puerto Morelos, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, asociado a la consolidación del sector turístico, tanto de la nombrada localidad como de Cancún y de la Riviera Maya, mismas que representan una enorme demanda de mano de obra particularmente para la rama de la construcción, que es abastecida con la migración de población proveniente de otras entidades federativas... demandando suelo urbano para la construcción, por lo que ante la falta de reservas territoriales en la zona y la falta de disponibilidad de terrenos por parte del Gobierno del Estado de Quintana Roo, resulta indispensable dar respuesta a la demanda de suelo urbano que permita establecer asentamientos urbanos de manera regulada y organizada, protegiendo los ecosistemas y propiciando el equilibrio ecológico considerando las actividades económicas de Puerto Morelos."

Determinación de funciones territoriales

Zona de aprovechamiento sustentable y protección al medio ambiente

Al pie de la carretera Puerto Morelos – Leona Vicario, se identificaron actividades relativas al aprovechamiento de los recursos naturales, cenotes y cuerpos lagunares. Estos se caracterizan por sustentar un modelo de aprovechamiento basado en actividades no invasivas como son recreativas turísticas con un desmonte menor al 20% de la superficie total del predio en cuestión y de incorporar tecnología y mobiliario urbano-arquitectónico caracterizado por ser construidos con materiales

reciclados del desmonte natural así como aquellos que permiten un aprovechamiento y disposición de residuos líquidos de manera sustentable sin ser vertidos directamente en el subsuelo.

El área se compone por una superficie estimada de 272.06 ha con dirección a la Ruta de los Cenotes, siendo prácticamente la entrada al corredor turístico. En este sentido, su estado actual es positivo al no tener en su haber condiciones y/o problemas que impidan el correcto aprovechamiento sustentable del territorio.

Zona de ensanche urbano para el desarrollo urbano futuro al año 2050.

Con base en el diagnóstico previo, así como la proyección de población, para el año 2050, se estima una población de 77.963 personas (de acuerdo con el escenario tendencial considerando el impacto del crecimiento estimado por SEDATU para la Zona Sursureste del país); 58.758 nuevos habitantes, sumada a la población presente de 19,205. El Centro de Población Puerto Morelos actualmente concentra su densidad poblacional en el Distrito Zona Urbana principalmente.

Zona de estímulo al desarrollo urbano

Las actuales áreas consolidadas constituidas por el Distrito Zona Urbana desempeñan la función de ser el hábitat de la población habitante, turista y trabajadora tanto del municipio como de las ciudades vecinas; éstas concentran en principio áreas habitacionales y recreativas en su mayoría, no obstante ninguno de los barrios del Distrito Zona Urbana concentra actividades laborales; esto como resultado de su dependencia en materia de servicios Cancún y Playa del Carmen.

126

Esta situación, es cuestión clave que coloca al Centro de Población Puerto Morelos, ante un esquema estatal de ciudades en el que el papel de éstas que componen la Riviera Maya se avoca en su mayoría al desempeño de actividades turísticas por lo que determinar dentro de un esquema de planeación, para un centro de población, el propósito de diversificar la base económica a partir del estímulo del desarrollo urbano permitiría generar un cambio sustancial. La determinación de las 204.15 ha como zona de estímulo al desarrollo urbano, deviene de la identificación de que, a la fecha, el centro de población únicamente opera como un área de descanso y recreación para su población habitante, sin ofrecer áreas laborales para que comience a configurar paulatinamente un modelo de ciudad compacta.

Zona de presión ante el crecimiento del desarrollo urbano y áreas de valor ambiental

El Centro de Población Puerto Morelos al pertenecer ante un municipio con alto recurso y valor ambiental, inminentemente contará con áreas que se localizan entre dos corrientes de desarrollo opuestos; la protección al manglar por la NOM-022-SEMARNAT-2003 y la dinámica del desarrollo urbano de manera natural son corrientes que naturalmente se presentan en el Centro de Población.

Entre la carretera Cancún – Playa del Carmen la franja de manglar del CPPM; paralelamente se ha constituido una zona de presión de desarrollo urbano y la localización de manglar en áreas cercanas

a las inmediaciones de la carretera federal. Ésta poligonal de anchura angosta, pero prolongación extensa, abarca de norte a sur la poligonal del Centro de Población.

Zona susceptible de incorporación al desarrollo urbano con aprovechamiento sustentable

El área limítrofe entre el municipio de Benito Juárez y La Milla de Oro y Corredor Pétreo Aeropuerto – Puerto Morelos ha conferido la característica de ser un área susceptible de incorporar al desarrollo urbano en el corto plazo, derivado de su localización entre límites municipales y la estructura vial de la red vial; el acceso a Bahía Petempich.

Zona de fosas sin conexión al drenaje

Con base en el análisis de infraestructura, se identificaron aquellas áreas urbanizadas y habitadas que no cuentan con el servicio de drenaje público, así como ninguna conexión a una red de canalización y disposición de aguas negras. La capacidad instalada actual es desconocida y su funcionamiento operativo es aún incierto en cuanto a su eficiencia, su abastecimiento para cada casa habitación y sobre todo por las implicaciones que trae consigo su operación es determinante sobre todo ante la contaminación del manto freático y la filtración de aguas negras. A la fecha, el área estimada es del 90.22 Ha que no cuentan con conexión al drenaje. Por lo que se consideró como una zona con un problema en particular.

Zona de tomas de agua potable propias

De la misma forma, las zonas de abastecimiento de agua potable de manera particular representan una condición a que largo plazo repercutiría en afectar en la calidad del agua que reciben así como del monto total de extracción en materia de calidad hídrica. La identificación de dicha área deviene del análisis de planos proporcionados por el H. Ayuntamiento de Puerto Morelos y la empresa operadora. Se estima un área de 122.62 ha con abastecimiento autónomo.

Áreas sujetas a inundaciones pluviales

Con base en el Atlas de Riesgo Estatal de Quintana Roo, así como en el Atlas de Riesgo Municipal de Puerto Morelos, se identificaron aquellas áreas que, en temporada de lluvias, así como durante eventos hidrometereológicos operan como vasos reguladores y captan el excedente de agua pluvial almacenando para posteriormente permitir su infiltración de manera natural. Éstas se localizan en la sección poniente, sucesiva a las zonas de ensanche urbano para el desarrollo urbano futuro. Se estima una superficie de 1,719.66 ha; durante fenómenos naturales del tipo hidrometeorológicos. estos desempeñan una función determinante que se reproduce en distintas partes del municipio y de Quintana Roo. Es de vital relevancia considerar sus funciones naturales, así como las implicaciones en materia de riesgos ante la posibilidad de ejecutar proyectos de índole urbanas en las zonas determinadas como inundables.

Áreas artificializadas/impactadas desde 1992 al 2020

Teniendo como referencia el año de 1992 a la fecha, se identificaron todas las áreas impactadas que en principio operaron con un uso de suelo distinto al vigente. En este sentido, se incorporan todas aquellas con la finalidad de definir patrones para la identificaron de la dinámica de crecimiento territorial. Se observa que este ha sido a lo largo de la carretera Cancún – Playa del Carmen, así como en las zonas definidas para el crecimiento como con la costa del Centro de Población y segmentos de la Zona Urbana.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Intersecciones funcionales

Acceso principal a Puerto Morelos

A la fecha, el retorno bajo el puente de la carretera Cancún – Playa del Carmen es el principal acceso para ingresar las colonias de Puerto Morelos, en particular si se proviene desde de la ciudad de Cancún y/o Playa del Carmen. Si bien, en principio esta condición facilita la movilidad vehicular y el transporte de mercancías, sin embargo, cuando ocurre algún incidente, siniestro o afectación, el sistema de circulación colapsa ya que esta intersección también es la conexión con el Casco Antiguo, donde se encuentran diversos equipamientos que dan servicio de manera cotidiana a sus habitantes; y de manera indirecta también da acceso a la zona hotelera que da servicio a los visitantes temporales de Puerto Morelos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Al norte de Puerto Morelos, sobre la Carretera Cancún – Playa, teniendo como origen Cancún y como destino Puerto Morelos, existen varios accesos a las colonias de Puerto Morelos, a través de carriles de desincorporación, uno de ellos se encuentra por el desarrollo habitacional denominado Bucaneros; un segundo acceso que permite acceder al desarrollo habitacional identificado como Villas Morelos II; un tercer acceso que también permite acceder al Villas Morelos II a través de la calle Francisco Alor; un cuarto acceso a través de la Avenida Delfín que da acceso a la ciudad, avenida que divide los desarrollos habitacionales denominados Villas Morelos II y Residencial Palma Real; un quinto acceso a través de la Calle Tlacuache, que divide Villas Morelos I de la Plaza AKI Morelos; un sexto acceso a través de la calle Joaquín Hendriks, que divide Villas Morelos I de la colonia Zetina Gasca; un séptimo acceso a la colonia Zetina Gasca, sin carril de desincorporación, a través de la calle 45. Todos los accesos antes mencionados se encuentran al norte de la intersección principal donde se permite el retorno bajo el puente de la carretera Cancún – Playa del Carmen.

Al sur de dicha intersección, desde la carretera Cancún Playa del Carmen, en el sentido de circulación de norte a sur, todos los accesos a la ciudad se realizan a través de calles angostas perpendiculares al trazo de la carretera, sin que exista un espacio de transición para reducción de velocidad e incorporación a la estructura urbana. Las calles que presentan estas características son Caoba, Cedro, Ramón, Ciricote, Zapote y Calle sin nombre, todas ubicadas al sur del Puente antes

mencionado y antes de la intersección de la Carretera Cancún – Playa del Carmen con la Carretera Quintana Roo Puerto Morelos – Leona Vicario.

Acceso principal a la zona costera

Existen tres acceso a la zona costera, de norte a sur, el acceso a través de la carretera Riviera Cancún (colindante con Croco Cun Zoo) que se conecta hasta la ubicación del conjunto turístico denominado Excellence Riviera Cancún; el acceso a través de la carretera que da acceso a la Bahía Petempich, que se bifurca en dos vías de comunicación que cruzan la zona de manglares, hasta llegar a la zona hotelera; y el acceso a través del Casco Antiguo de Puerto Morelos al cual se llega a través de la Calle José María Morelos, que conecta a la carretera Cancún – Playa del Carmen con el Casco Antiguo. Éste último, durante eventos hidrometeorológicos disminuye su nivel de servicio al punto de quedar fuera de servicio, desconectando al Casco Antiguo de la zona urbana, lo que provoca el desvío de la circulación de los vehículos automotores por la otra vía de comunicación existente, carretera Riviera Cancún, que no se usa con frecuencia por los residentes, ya que es una vialidad que comúnmente es utilizada solo por los trabajadores del sector turístico, proveedores, residentes y visitantes de la zona hotelera.

Esta situación representa una situación de riesgo ante la emergencia de eventos hidrometereológicos o antropogénicos extremos que derivarían en un siniestro de alcances mayores.

Incorporación y cruce vehicular de acceso por Croco Cun Zoo

El actual crecimiento del Centro de Población Puerto Morelos ha depositado, en el cruce vial que conecta con la zona de Croco Cun Zoo, la función de canalizar el volumen vehicular proveniente de la zona norte de la costa a la carretera Cancún – Playa del Carmen. Sin embargo, el actual diseño geométrico de la intersección responde a una incorporación menor que a la fecha, ha sido rebasado y colocado en una situación de peligro exponencial, el cruce de oriente a poniente al flujo vehicular.

Glorieta de la esperanza

Represente un espacio público de gran valor cultural localizado sobre un borde vial que impide el uso adecuado del espacio público. Su condición lo expone ante un progresivo abandono que termine en un desuso total de las instalaciones, así como su remoción total ante un proyecto vial de grandes dimensiones

Crucero Bahía Petempich

Con base en los datos obtenidos por la Secretaría de Seguridad Pública del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos, el crucero de acceso a Bahía Petempich se colocó como el cruce con mayor número de accidentes registrados, así como el más peligroso para el tránsito peatonal. Durante el trabajo de campo se corroboro su condición crítica de operación debido a que, a la fecha, administra

movimientos vehiculares y peatonales propios de una zona urbana en constante movimiento, cambiando al uso anterior de ser un cruce vehicular sobre una carretera del tipo regional.

Tabla 22. Síntesis de la problemática

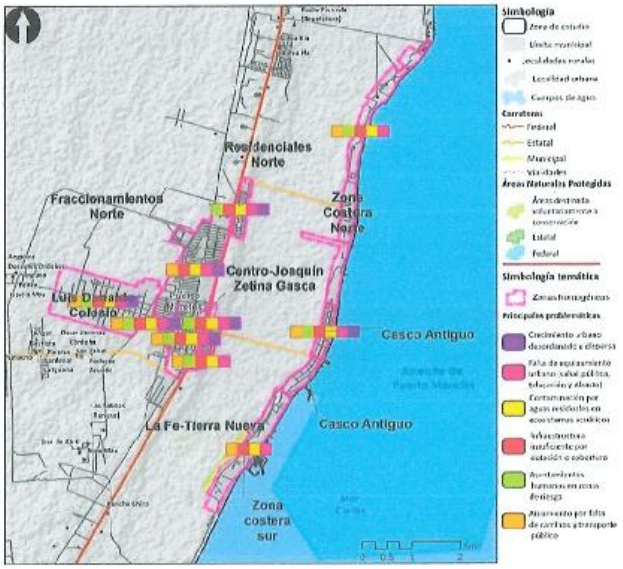
Problemática
Zona de aprovechamiento sustentable y protección al medio ambiente
Zona de ensanche urbano para el desarrollo urbano futuro al año 2030.
Zona de estímulo al desarrollo urbano
Zona de presión ante el crecimiento del desarrollo urbano y áreas de valor ambiental
Zona susceptible de incorporación al desarrollo urbano con aprovechamiento sustentable
Zona de fosas sin conexión al drenaje
Zona de tomas de agua potable propias
Áreas sujetas a inundaciones pluviales
Áreas artificializadas/impactadas desde 1992 al 2020
Intersecciones funcionales

Fuente: elaboración propia a partir del análisis del diagnóstico del centro de población de Puerto Morelos, 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Mapa 41. Principales problemáticas por barrio en la zona urbana de Puerto Morelos.



Fuente: elaboración propia a partir del diagnóstico.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 23. Síntesis de la problemática a escala de centro de población de Puerto Morelos.

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
Preservación de zonas de valor ambiental	**Contaminación de los mantos acuíferos por múltiples y dispersas descargas de aguas residuales clandestinas.**	Descargas de aguas residuales, directamente al subsuelo, de asentamientos humanos irregulares ubicados fuera del límite de las localidades urbanas o rurales y en zonas urbanizadas que no están conectadas al sistema de drenaje municipal.	Contaminación de los mantos freáticos ubicados a menos de 3 metros de profundidad por debajo de las zonas urbanizadas, cuya agua se extrae de manera regular e irregular para abastecer de agua "potable" para consumo humano.
	Pérdida de ecosistemas por la expansión del crecimiento urbano sin vegetación nativa.	Fragmentación de la propiedad social con alto valor ambiental y gran atractivo visual para la venta de lotes, constitución de fraccionamientos o desarrollos turísticos irregulares.	Fragmentación de los ecosistemas, pérdida de biodiversidad y dispersión de los animales hacia zonas menos impactadas.
	Contaminación del aire, del agua y del suelo por basureros clandestinos.	Deficiente gestión de los residuos sólidos urbanos y escasa vigilancia y fiscalización de la autoridad para evitar la concentración de residuos sólidos urbanos en basureros clandestinos, en particular sobre veredas y terracerías poco transitadas o predios baldíos colindantes con las áreas urbanizadas.	Contaminación del suelo, de los mantos freáticos, del aire y afectaciones a la salud de las personas, debido a que las fuentes de agua potable provienen del manto freático contaminado por los lixiviados derivados de la descomposición de los residuos sólidos urbanos.
Control de la expansión urbana	**Falta de regulación de los desarrollos inmobiliarios, predominantemente turísticos y habitacionales.**	Falta de vigilancia y fiscalización de los desarrollos inmobiliarios, de baja densidad, predominantemente para uso habitacional, y de las unidades económicas orientadas al turismo sustentable y al alojamiento, en especial en la Ruta de los Cenotes.	Fragmentación del territorio en lotes, desde 200 m2, parcialmente ocupados sin urbanización, servicios básicos, infraestructura ni equipamiento urbano adecuados.
	Incumplimiento de normatividad en materia de desarrollo urbano y medio ambiente.	Desconocimiento de la normatividad vigente por parte de la ciudadanía e inversionistas locales, nacionales y extranjeros; así como falta de vigilancia y fiscalización por parte de la autoridad municipal para sancionar a quien incumpla la normatividad vigente.	Violación a la normatividad vigente y réplica de malas prácticas de construcción y de ocupación del territorio, predominantemente ubicado en propiedad social y en zonas de alto valor ambiental.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática especifica	Causas	Efectos
	Pérdida del patrimonio histórico - cultural y urbano que produce desarrollo sin identidad.	Falta de vigilancia y seguimiento por parte de las autoridades municipales y federales de las obras de urbanización y del proceso de construcción de los desarrollos habitacionales y/o turísticos donde existe evidencia de la existencia de vestigios arqueológicos	Pérdida de bienes comunes tangibles que identifican a las personas con su territorio, y en su defecto deterioro del patrimonio histórico cultural que le da identidad al lugar y fortalece el arraigo de las personas que residen en un territorio.
	Falta de planeación urbana y baja cobertura en la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos básicos.	Muy baja eficacia de las autoridades municipales para sancionar a los constructores que no concluyen la urbanización de los desarrollos autorizados. Baja efectividad para la planeación y ocupación de las áreas de donación, derivadas de autorizaciones emitidas en materia de fraccionamientos, útiles para la construcción de equipamientos urbanos.	Obras de urbanización inconclusas en desarrollos habitacionales, habitacionales mixtos y turísticos que reducen la calidad de vida de los residentes. Zonas urbanizadas sin equipamiento urbano, aún cuando dentro de ellas existe suelo vacante, que forma parte del patrimonio municipal, disponible para su construcción de obra pública: espacios públicos y equipamientos urbanos.
	Proliferación de Asentamientos urbanos irregulares en la periferia y aislados.	Proliferación de desarrollos habitacionales y turísticos o mixtos que se ofertan al público en general en zonas con alto valor ambiental y gran atractivo paisajístico, sin urbanización ni servicios.	Pérdida de ecosistemas y su biodiversidad. Contaminación del suelo, agua subterránea y aire por la falta de gestión integral de ellos residuos sólidos y líquidos. Baja calidad de vida de las personas que viven en asentamientos humanos sin infraestructura, equipamiento ni servicios básicos urbanos. Incremento del costo de desplazamiento diario, de las personas residentes, para satisfacer sus necesidades básicas.
Acceso a vivienda asequible	**Gentrificación, en particular incremento del valor de las rentas de inmuebles en el Casco Antiguo y en la colonia.**	Alto flujo de migrantes extranjeros o nacionales, que residen de manera permanente o durante un período del año en Puerto Morelos, cuya capacidad adquisitiva es mayor a la de la población local.	Incremento del valor del suelo y de las rentas de inmuebles para residencia permanente o temporal e incremento del precio de los bienes de consumo diario. Desplazamiento de la población local, de zonas urbanizadas bien servicias a

132

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
			las zonas irregulares sin urbanización y bajo nivel de habitabilidad.
	Desarrollo inmobiliario enfocado en el desarrollo de proyectos mono funcionales, en particular de fraccionamientos privados.	Instrumentos de planeación urbana y marco jurídico vigente que no promueve la mezcla de los usos del suelo, en particular del uso habitacional con comercio, servicio o equipamientos urbanos.	Desplazamiento diario, varias veces al día, de los residentes permanentes o temporales, para satisfacer sus necesidades básicas, y en consecuencia incremento del gasto familiar atribuible al costo del transporte dentro de la ciudad o hacia otra localidad. Saturación de vías de comunicación que integran la estructura vial.
Prevención de riesgos	**Inseguridad en el espacio público.**	Falta de elementos de seguridad pública que resguarden la integridad de las personas durante su estancia en los diversos espacios públicos del municipio, en particular durante el horario nocturno.	Incremento de incidentes delictivos en el espacio público. Espacios públicos abandonados. Falta de cohesión social entre vecinos.
	Ausencia de acciones de saneamiento y fumigación.	Falta de planeación de acciones orientadas al saneamiento y mantenimiento del espacio público para el uso y disfrute de la ciudadanía.	Afectaciones a la salud de los residentes y visitantes temporales (turistas).
	Inseguricad y frecuente robo a casa habitación.	Incremento de viviendas abandonadas o con poco mantenimiento. Extensos desarrollos habitacionales ocupados parcialmente por residentes permanentes y por población flotante de origen extranjero o nacional. Falta de elementos de seguridad pública que resguarden la integridad de las personas en las zonas urbanizadas. Proliferación de desarrollos inmobiliarios con baja mixtura de usos de suelo.	Ocupación de viviendas abandonadas por parte de la delincuencia. Desarrollos habitacionales con poca actividad durante el día y la noche. Espacios públicos poco concurridos, inseguros cuyo mantenimiento es nulo o muy escaso. Los residentes de los desarrollos inmobiliarios mono funcionales invierten tiempo y recursos económicos para desplazarse diariamente a zonas donde si tienen cobertura de equipamiento urbano, bienes o servicios básicos.
	Crecimiento urbano en zonas inundables.	Desconocimiento de las zonas de riesgo para	Proliferación de asentamientos humanos

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática especifica	Causas	Efectos
		asentamientos humanos, por parte de los residentes. Instrumentos de planeación urbana incongruentes con los atlas de riesgo. Emisión de autorizaciones en zonas de riesgo.	en zonas de riesgo que ponen el peligro a la población más vulnerable, en particular su integridad física y su patrimonio.
Movilidad	**Deterioro del estado físico de los pavimentos de la superficie de rodamiento de las vías de comunicación urbanas.**	Falta de planeación y presupuesto para la ejecución de obra pública, en particular para la pavimentación de las vías de comunicación existentes. Inadecuado diseño de los pavimentos en las zonas urbanizadas. Sistema de drenaje pluvial inadecuado.	Afectaciones al sistema de circulación. Constante encharcamiento de agua pluvial. Contaminación de los mantos freáticos a través de los resumideros de las calles, que filtran el agua contaminada por residuos de la calle hasta las corrientes de agua subterránea.
	Falta de infraestructura vial para ciclistas y peatones.	Vías de comunicación angostas de dos carriles, uno para cada sentido de circulación, diseñadas para una población menor y un menor tráfico de vehículos automotores y no automotores. Banquetas angostas solo para el tránsito de un peatón en un solo sentido. Ausencia de normatividad para regular el diseño de ciclo pistas y espacios para caminar como las banquetas.	Cruces peatonales inseguros. Inexistencia de espacios destinados especificamente para el estacionamiento de bicicletas. Peatones caminando debajo de la banqueta, sobre el acotamiento o la superficie de rodamiento de los vehículos. Desarrollos habitacionales con banquetas de 60 cm de ancho y calles de 10 metros de ancho.
	Falta de conectividad vial y alternativas para diversificar el sistema de circulación, en el que proliferan los nodos de conflicto vial en horas pico.	Falta de planeación de vías de comunicación alternas, tanto en los instrumentos de planeación vigentes como en los desarrollos habitacionales. Ausencia de normatividad para regular la conexión vial de cada nuevo desarrollo inmobiliario con el resto de la estructura urbanizada existente.	Saturación de las vías de comunicación existentes en horas pico o cuando sucede algún incidente vial. Intersecciones conflictivas durante horas pico. Fraccionamientos o desarrollos habitacionales, mixtos o turísticos aislados de la estructura vial existente.
	Falta de acceso públicos a la zona de playa en Punta Brava por la restricción del paso vehicular y peatonal en el complejo turístico "El CID".	Permisividad de las autoridades municipales y federales para el uso y usufructo de zonas federales (zonas de playa)	Restricción de accesos públicos a la playa y privatización de zonas federales públicas.

134

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
		por parte de particulares únicamente.	
	Deficiente sistema de transporte público sin medidas sustentables.	Medios de transporte limitados. Trayectos del transporte público poco eficientes Vehículos automotores utilizados para el servicio del transporte público que requieren de combustibles fósiles para desplazarse.	Pocas alternativas de transporte para el usuario que dese desplazarse dentro de la ciudad y hacia afuera de ella. Contaminación del aire por el tránsito continuo de los vehículos automotores.
	Insuficiente cobertura del transporte privado.	Pocas unidades de transporte público para transportar a la población que requiere desplazarse diariamente a su lugar de destino: de trabajo, de educación o de recreación.	Saturación del servicio de transporte privado.
	Invasión de vías de comunicación por parte de los particulares.	Falta de vigilancia y fiscalización por parte de las autoridades municipales del uso del espacio público.	Invasiones del espacio público, en particular del espacio destinado para el peatón.
	Escasos estacionamientos.	Alto valor del suelo ($/m2) en las zonas urbanizadas. Ausencia de normatividad que establezca la obligatoriedad de otorgan un porcentaje determinado de cajones de estacionamiento. Falta de otros medios de transporte que le permitan a los usuarios desplazarse dentro de la ciudad sin necesidad de utilizar el vehículo particular.	Ocupación del espacio destinado a la circulación vehicular para estacionamiento de vehículos automotores y no automotores. Ocupación de la calle como área de carga y descarga de productos o como área de ascenso y descenso de personas.
Cobertura de infraestructura, en especial del agua	Secciones del sistema de drenaje no tienen conexión con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existente.	Ineficaz gestión y administración de las autoridades municipales del sistema de saneamiento municipal. Emisión de autorizaciones para la construcción de edificaciones o desarrollos inmobiliarios habitacionales, mixtos o turísticos sin propuesta para el tratamiento de aguas residuales.	Zonas urbanizadas sin drenaje ni tratamiento de aguas residuales. Zonas urbanizadas con drenaje conectado al sistema de saneamiento municipal pero no a la planta de tratamiento respectiva.
	Bajo mantenimiento a Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).	Falta de planeación del presupuesto anual para destinar un recurso anual orientad al mantenimiento a las PTAR.	Descargas de aguas residuales en el subsuelo debajo del cual se encuentran los mantos freáticos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
135
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
			En tiempo de lluvias, contaminación del agua pluvial debido al desbordamiento de las PTAR; inundaciones y encharcamientos con aguas negras.
	Capacidad insuficiente de las PTAR existentes para el tratamiento de aguas residuales, antes de su reutilización.	Falta de vigilancia y seguimiento de la construcción de los sistemas de tratamiento obligatorios, que debe otorgar quien recibe la autorización para ejecutar una acción urbanística en materia de fraccionamientos.	Descargas de aguas residuales en el subsuelo debajo del cual se encuentran los mantos freáticos. En tiempo de lluvias, contaminación del agua pluvial debido al desbordamiento de las PTAR; inundaciones y encharcamientos con aguas negras
	Inadecuada gestión de residuos sólidos urbanos (RSU).	Falta de concientización ciudadana respecta a la huella ecológica y los efectos de la contaminación de medio ambiente por la inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos.	Concentración de residuos sólidos en suelo vacante urbano. Bajo grado de recuperación derivado de la mezcla de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.
	Deficiente cobertura y mantenimiento de la red de alumbrado público.	Falta de planeación en la integración del presupuesto anual para destinar un recurso anual orientado al mantenimiento de red de alumbrado público y en su caso para ampliar su cobertura.	Espacios públicos obscuros, inseguros y riesgosos para la población en general. Vías de comunicación peligrosas para el tránsito vehicular durante el horario nocturno.
Acceso a los servicios (abasto, salud, educación y cultura y recreación)	**Estado deteriorado de los espacios públicos.**	Falta de planeación en la integración del presupuesto anual para dar mantenimiento constante a los espacios públicos existentes.	Espacios públicos abandonados o semiutilizados por los residentes permanentes o temporales. Espacios inseguros para los usuarios.
	Inadecuados servicios de salud e insuficiente equipamiento urbano de salud.	Falta de profesionales del sector salud especializado en pediatría geriatría o cardiología. . Deficiente calidad en el servicio de salud público. Poca diversidad en la oferta de los servicios de salud ofrecida por instituciones privadas.	Desplazamiento de residentes, permanentes y temporales, para recibir atención médica de calidad y especializada. Incremento del gasto familiar para sufragar el costo del transporte y los gastos médicos.
	Desplazamiento fuera de su localidad para satisfacer	Sistema Municipal de Equipamiento Urbano y	Incremento del gasto familiar para sufragar el

136

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DE AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Problemática general	Problemática específica	Causas	Efectos
	necesidades básicas de recreación, educación, cultura y salud.	Espacios Públicos incompleto e ineficiente	costo del transporte, público o privado. Saturación de vías de comunicación con otras localidades para satisfacer sus necesidades básicas.
	Estado deteriorado de los equipamientos educativos y falta de equipamiento educativo del nivel superior.	Falta de planeación en la integración del presupuesto para destinar recursos para el mantenimiento de las escuelas, con el apoyo del gobierno estatal y federal.	Espacios educativos de baja calidad. Desplazamiento de los jóvenes hacia otras localidades ubicadas en municipios aledaños.
Densificación	**Densificación en el Casco Antiguo.**	Densificación del Casco Antiguo, cuyas edificaciones han incrementado su altura y número de niveles.	Modificación de la imagen urbana. Obstrucción del paisaje. Incremento de residuos sólidos y líquidos en zonas urbanizadas que no cuentan con la infraestructura urbana mínima y la logística necesarias para ofrecer servicios públicos de calidad. Incremento de personas, residentes permanentes y/o temporales, que utilizan el espacio público y los servicios que ofrece la ciudad. Saturación de vías de comunicación. Ausencia de estacionamientos públicos. Baja cobertura de los equipamientos urbanos existentes.

Fuente: elaboración propia a partir del análisis del diagnóstico.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
137
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3 Etapa de planeación

3.1 Imagen Objetivo

Establecer las condiciones adecuadas Centro de Población Puerto Morelos para conducir hacia en un modelo de desarrollo urbano sostenible que tenga como elemento fundamental de planeación, la conservación y protección de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de la población habitante y visitante. Aprovechando y potencializando las ventajas del territorio. Así mismo, solventar las deficiencias y problemáticas identificadas en materia de servicios básicos, infraestructura de movilidad, espacio público y servicios. Resguardando la sostenibilidad de los recursos naturales y mitigando el impacto sobre los ecosistemas que nos proveen de servicios ambientales.

Desarrollando un modelo de progreso urbano sostenible se sustentará en la diversificación de usos de suelo en las zonas urbanas consolidadas que requieren de acciones de mejoramiento urbano, estimulando la base económica del centro de población al inducir la creación de unidades económicas; a la vez priorizando la protección de la zona costera, la franja de manglar y el manto acuífero como elementos clave para el funcionamiento del esquema de planeación.

3.1.1 Escenario deseable

El escenario deseable parte del supuesto de que la expansión de los asentamientos solo se llevará sobre zonas con aptitud urbana, el aumento de la densidad y regulando el crecimiento de los corredores urbanos a un ancho de solo 100 m., proyectando al año 2050 la necesidad de ocupar 3,982 hectáreas, 1,592 ha menos que el escenario tendencial.

Sociedad y economía

- Disminución de la incidencia delictiva
- Mantenimiento y promoción de sitios de atracción turística como el faro inclinado y las playas.
- Promoción de las fiestas patronales y costumbres locales.
- Accesos a las playas con mantenimiento adecuado.
- Aprovechamiento sustentable en la ruta de los cenotes dentro de los límites de la capacidad de carga de los ecosistemas.

Infraestructura

- Abasto eficiente de agua potable
- Pavimentación adecuada de las vialidades municipales.
- Adecuación de vialidades para evitar conflictos en el paso de la carretera Cancún - Chetumal por la cabecera municipal.
- Construcción de nuevas y mejoramiento de actuales ciclovías o ciclo carriles.
- Ampliación de la cobertura de alumbrado público.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Equipamiento y espacio público

- Habilitación y operación adecuada de sistemas tratadores de la totalidad de las aguas residuales generadas
- Construcción y habilitación de una unidad de atención médica hospitalaria que atiende a la población local
- Cobertura adecuada de drenaje sanitario en las colonias
- Construcción y habilitación de parques y espacios públicos en los nuevos fraccionamientos
- Construcción y operación de una central de autobuses
- El Ayuntamiento cuenta con un sitio dentro de la norma correspondiente para la disposición final de los residuos sólidos.
- Implementación de soluciones viales o semaforización para la organización del tránsito vehicular.
- Mantenimiento adecuado de los espacios públicos recreativos.

Servicios públicos

- Los residuos sólidos se separan y recolectan de forma separada desde el origen.
- Limpieza adecuada de las vialidades.
- Mantenimiento del arbolado urbano para evitar afectaciones a la infraestructura eléctrica.
- Aplicación de multas a personas que depositen residuos sólidos en sitios inadecuados.
- Servicio de recolección de residuos sólidos eficiente, en frecuencia de paso y cobertura de recorridos.

Movilidad

- Sistema de transporte eficiente hacia y desde el aeropuerto de Cancún.
- Control de los espacios de comercio en vía pública.
- Mejoramiento de la señalética vial vertical y horizontal.
- Mobiliario urbano vinculado con la movilidad (paradas de autobuses, bici-estacionamientos, mobiliario inclusivo, luminarias, etc..) en cada una de las vialidades primarias, secundarias y terciarias de la ciudad.
- Red de ciclovías que incrementa la conectividad intraurbana, al interior de la estructura urbana de las localidades; y mejora la conectividad interurbana, entre localidades urbanas y rurales.
- Red peatonal de senderos y andadores que interconectan las zonas predominantemente habitacionales con el espacio público y los principales equipamientos urbanos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

139
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Medio Físico Natural

- Protección y conservación de la vegetación forestal, incluido el manglar.
- Arborización de espacios urbanos con especies nativas.
- Protección de las áreas naturales protegidas, como el Arrecife de Puerto Morelos.
- Conservación de la calidad del agua de ríos subterráneo y acuíferos.
- Protección de las dunas costeras.
- Preservación de la fauna nativa, tanto de los ecosistemas terrestres como de los acuáticos y marinos.

3.1.2 Escenario tendencial

3.1.2.1 Poblacional

El escenario demográfico tendencial se elaboró con base en los datos históricos censales e intercensales en el período 1990 – 2020, aplicando el método de mínimos cuadrados, mismo que se extrapoló a corto (2030), mediano (2040) y largo plazo (2050), para determinar la probable evolución demográfica del municipio y la cabecera municipal, bajo un escenario tendencial. Es en ese sentido que el análisis de las tendencias demográficas a partir de proyecciones poblacionales basadas en los antecedentes permite analizar los requerimientos potenciales a corto, mediano y largo plazo en materia de recursos naturales, suelo urbano, vivienda, equipamiento, infraestructura y empleo, entre otros; por lo que constituye una herramienta esencial para determinar acciones futuro que permitan mejorar las condiciones para una población futura. Como es de conocimiento, el municipio de Puerto Morelos fue creado en el año 2015, escindiéndose del municipio de Benito Juárez, por lo que la determinación de los habitantes en fechas anteriores a su creación se realizó seleccionando geográficamente las localidades pertenecientes al centro de población y sumando los habitantes respectivamente, que habrían estado dentro del actual centro de población de Puerto Morelos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

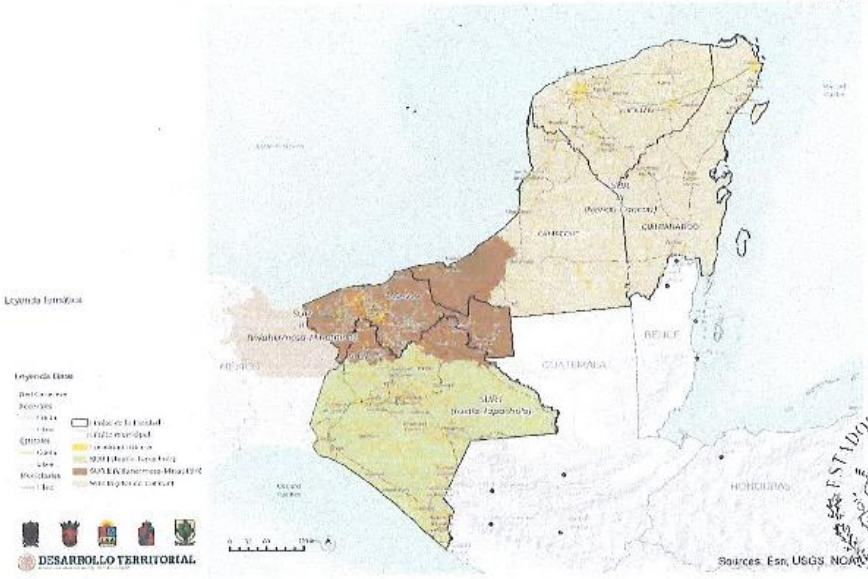
3.1.2.1.1 Regional

Tendencial y expansivo - SEDATU

De acuerdo con SEDATU (2023), en el Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur - Sureste, la Región Sureste III (Mérida – Cancún) es parte de la Macro - Región Sur – Sureste, y la primera está formada por los estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo, que conforman a su vez un Sistema Urbano Rural (Figura 5). De acuerdo con la SEDATU (2023), se prevén dos escenarios de crecimiento demográfico para las demarcaciones territoriales bajo la influencia del Tren Maya. Estos escenarios abordan de forma diferenciada las tres zonas en que se dividió la región de influencia del citado proyecto, de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur – Sureste. El municipio de Puerto Morelos, asentado en el Estado de Quintana Roo, se

incluyó en la Región Sureste III, y para todo el territorio incluido en el citado Programa, los dos escenarios desarrollados fueron: el tendencial, que no considera la existencia del Tren Maya, y el expansivo que sí lo considera, incluyendo las estaciones preliminares, contemplando la tasa total de crecimiento de la población de 2020 a 2040.

Figura 5. Macrorregión sur sureste



Fuente: SEDATU, 2023

Sobre el escenario ideal, menciona: "*Se consideró que no era viable construir un escenario ideal en cuanto a la población ya que no se puede limitar la llegada de nuevos habitantes al territorio, pero sí la forma en la que ocupan el suelo, las formas de vida que adoptan según los modelos de urbanización propuestos y la correcta dotación de equipamientos y servicios que estos pueden requerir, así como el escenario de cambio climático y como este pudiera limitar el desarrollo económico de la región.*' De acuerdo con el citado documento, las proyecciones demográficas se hicieron hacia los años 2030y 2040 según la Tabla 24 y Figura 6).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
141
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

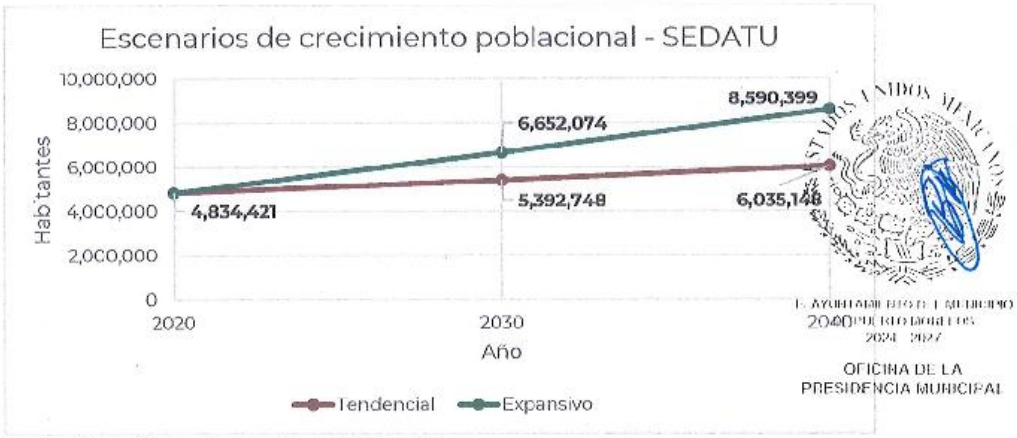
Tabla 24. Proyecciones demográficas, población por año para la Región Sureste III.

Año	Tendencial				Expansivo			
	Habitantes	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	Tasa de cambio	Habitantes	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	Tasa de cambio
2020	4,834,421	Sin dato	Sin dato	Sin dato	4,834,421	Sin dato	Sin dato	Sin dato
2030	5,392,748	55,833	11.55	1.10	6,652,074	181,765	37.60	3.24
2040	6,035,148	64,240	11.91	1.13	8,590,399	193,833	29.14	2.59
Promedio		60,036	11.73	1.12		187,799	33.37	2.92

Fuente: elaboración propia con datos de SEDATU, 2023

Como se observa en el análisis de los datos numéricos provistos por SEDATU (2023), el crecimiento esperado para ambos escenarios, tanto el tendencial como el expansivo, resulta no ser lineal (Figura 6), aunque en el citado documento refiere un modelo lineal de crecimiento, ya que las razones porcentajes y tasas de cambio son variables.

Figura 6. Escenarios de crecimiento poblacional para la Región Sureste III



Fuente: elaboración propia con datos de SEDATU, 2023.

Tendencial propio

Utilizando el método de mínimos cuadrados, se elaboró una proyección demográfica de la Región Sureste III para poder compararla con la proyección demográfica del centro de población de Puerto Morelos, ya que son unidades de análisis de distinta escala y comportamiento poblacional (ver Tabla 25), obteniéndose un escenario tendencial similar más no igual al presentado por SEDATU (2023) en el mismo contexto.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 25. Proyecciones demográficas, población por año para la Región Sureste III.

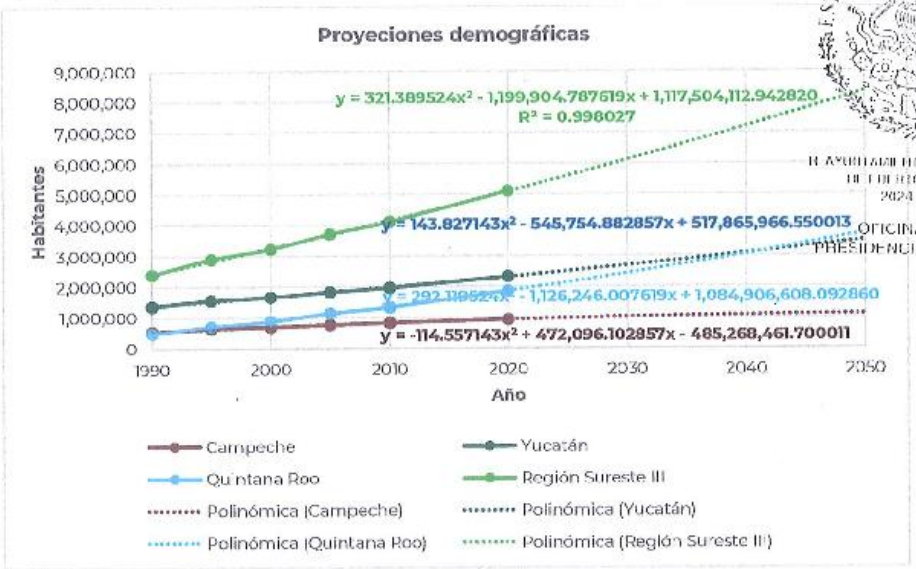
Año	Región Sureste III			Subtotal	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	
	Campeche	Yucatán	Quintana Roo				
1990	535,185	1,362,940	493,277	2,391,402	Sin dato	Sin dato	Sin dato
1995	642,516	1,556,622	703,536	2,902,674	102,254	21.38	1.08
2000	690,689	1,658,210	874,963	3,223,862	64,238	11.07	1.06
2005	754,730	1,818,948	1,135,309	3,708,987	97,025	15.05	1.41
2010	822,441	1,955,577	1,325,578	4,103,596	78,922	10.64	1.07
2020	928,363	2,320,898	1,857,985	5,107,246	100,365	24.46	2.21
2030	996,377	2,692,607	2,424,516	6,111,484	100,424	19.66	1.81
2040	1,054,686	3,088,939	3,051,340	7,192,989	108,151	17.70	1.64
2050	1,090,143	3,514,038	3,736,588	8,338,773	114,578	15.93	1.49

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1990, 1995, 2000, 2005, 2010 y 2020).

Como se observa en la

Figura 7, el estado de Campeche seguirá siendo el de menor ritmo de crecimiento, mientras que se espera que Quintana Roo, por su mayor ritmo de crecimiento que Yucatán, supere a este Estado en cuanto a población antes del año 2040, y en general, para los estados de la Región Sureste III, se espera un crecimiento continuo al menos hasta el año 2050.

Figura 7. Escenarios de crecimiento poblacional para la Región Sureste III



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (1990, 1995, 2000, 2005, 2010 y 2020).

Localidad de Puerto Morelos - Cabecera municipal

Antes de conformarse el municipio de Puerto Morelos y de que la localidad principal o cabecera municipal también adoptara este nombre en el último censo de población, en los registros censales previos, esta localidad recibía el nombre de Joaquín Zetina Gasca, y Puerto Morelos como localidad era el asentamiento humano ubicado en la costa del municipio. De tal forma, los antecedentes estadísticos del número de habitantes quedaron como se muestra en la Tabla 26. Como se observa en el cambio porcentual, esta localidad ha tenido incrementos superiores al 100% en tres períodos de medición: 1990 – 1995, 2000 – 2005 y 2010 – 2020, donde por supuesto los dos primeros citados fueron de mayor magnitud por haber ocurrido en tan solo cinco años de diferencia.

Tabla 26. Crecimiento poblacional histórico en la cabecera municipal.

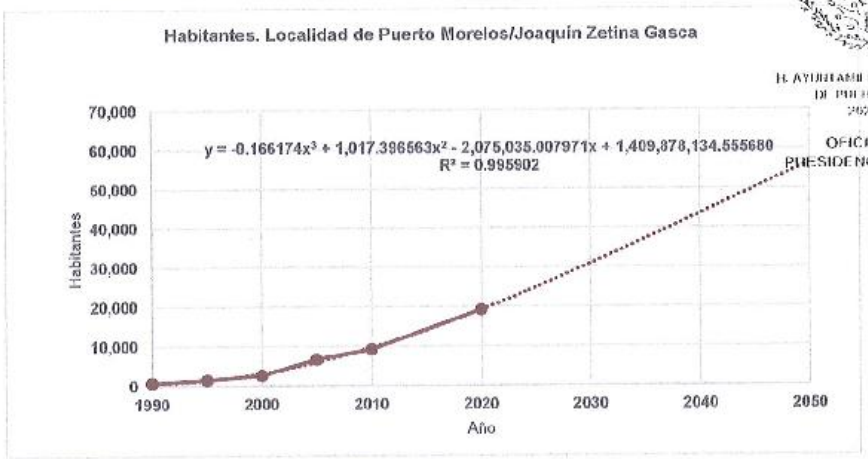
Año	1990	1995	2000	2005	2010	2020
Habitantes	640	1,379	2,546	6,629	9,188	19,205
Cambio (%) *	Sin dato	115.5	84.6	160.4	38.6	109.0

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Utilizando otro modelo, bajo la premisa de que los modelos de crecimiento tuvieran una alta correlación con los datos históricos, y el crecimiento de la cabecera municipal a futuro, en cuanto a magnitud total, fuera inferior en algún grado al del municipio en su conjunto, se utilizó un modelo polinomial de segundo grado (ver Gráfica 2), con un grado de correlación o R^2 equivalente a 0.995902.

144

Gráfica 2.Crecimiento y proyección poblacionales de la cabecera municipal de Puerto Morelos, evaluado desde 1990 a la fecha.



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

Al aplicar el modelo de crecimiento tendencial seleccionado hasta el año 2050, se obtuvieron los resultados mostrados en la Tabla 27. Se espera que para el año 2030, la localidad de Puerto Morelos albergue a 30,099 habitantes, para el año 2040 a 42,829 personas y finalmente en 2050 a 55,642.

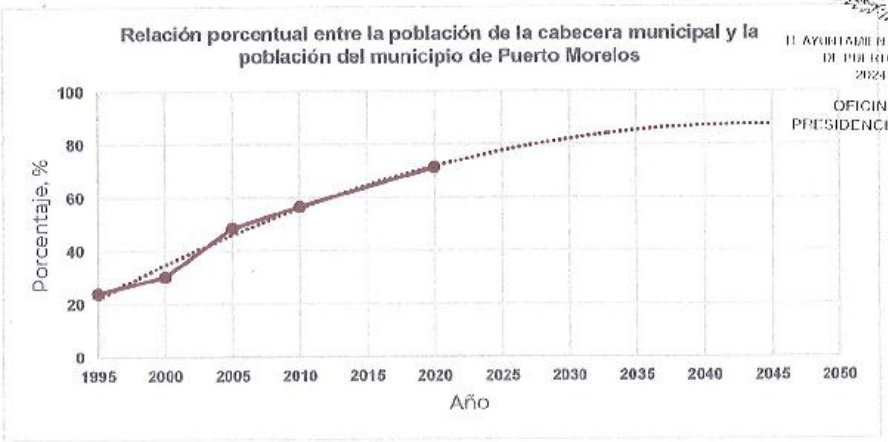
Tabla 27. Proyecciones de población hacia el año 2050 para la localidad de Puerto Morelos.

	Tendencial con datos de INEGI
Año	Tercer grado (R^2= 0.99590) -0.166174x3 + 1,017,396563x2 – 2,075,035.007971x + 1,409,878,134.555680
2025	24,076
2030	30,099
2035	36,391
2040	42,829
2045	49,288
2050	55,642

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

La cabecera municipal de Puerto Morelos ha tenido cada vez mayor participación en el componente de población municipal total, como se observa en la Gráfica 3. Ha sido el mayor atractor de personas hasta la actualidad, donde el 71.34% de la población municipal habita en la cabecera del municipio. Como es de conocimiento, la cabecera municipal, junto con la localidad de Leona Vicario son los principales y más grandes asentamientos humanos del municipio, y de acuerdo con las tendencias de ocupación, la cabecera municipal, pudiera llegar hacia el año 2045 a un máximo de participación poblacional, con valores de entre el 85% y 90% del total, dejando el resto de la población, asentada en Leona Vicario principalmente y el resto alrededor de las localidades asentadas junto a los principales ejes carreteros del municipio.

Gráfica 3. Relación porcentual entre la población de la cabecera municipal y del municipio de Puerto Morelos, evaluada desde 1995 a la fecha.



Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI.

SECRETARÍA GENERAL H. AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.1.2.1.2 Síntesis

Cabecera municipal

Analizando los antecedentes de la dinámica poblacional, tanto de la Región Sureste III como de la localidad de Puerto Morelos como se observa en la Tabla 28, se obtuvieron los porcentajes de cambio históricos recientes para ambas unidades de estudio, resultando en que los porcentajes de crecimiento de la población dela localidad de Puerto Morelos ha crecido un poco más de seis veces el porcentaje de crecimiento de la propia de la Región Sureste III, este ejercicio comparativo se realizó para aplicar esta relación de porcentajes de cambio, en promedio, para ajustar o trasladar los escenarios tendencial y expansivo esperados por SEDATU (2023) de forma desagregada hacia la localidad de Puerto Morelos.

Tabla 28. Dinámica poblacional en la Región Sureste III y localidad de Puerto Morelos

Año	Región Sureste III			Puerto Morelos, localidad			
	Habitantes	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	Habitantes	Razón de cambio (Hab/año)	Porcentaje de cambio (%)	Relación de porcentajes de cambio*
1990	2,391,402	Sin dato	**Sin dato**	640	Sin dato	**Sin dato**	Sin dato
1995	2,902,674	102,254	**21.38**	1,379	148	**115.47**	5.40
2000	3,223,862	64,238	**11.07**	2,546	233	**84.63**	7.64
2005	3,708,987	97,025	**15.05**	6,629	817	**160.37**	10.66
2010	4,103,596	78,922	**10.64**	9,188	512	**38.60**	3.63
2020	5,107,246	100,365	**24.46**	19,205	1002	**109.02**	4.46
						Promedio	**6.36**

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

***resultado de dividir el porcentaje de cambio del municipio de Puerto Morelos con respecto a la Región Sureste III.**

Para la construcción de los escenarios tendencial y expansivo ajustados en la localidad de Puerto Morelos, se multiplicó por 6.36 el porcentaje de crecimiento esperado para la Región Sureste III y se aplicó al dato anterior de población de la localidad (ver Tabla 29) para los años 2030 y 2040. Para los pronósticos en el año 2050, al no haberse calculado por SEDATU (2023), se generaron nuevos modelos y extrapolando la tendencia, se obtuvieron tales valores (ver Gráfica 4).

Tabla 29. Escenarios de crecimiento demográfico para la localidad de Puerto Morelos

Año	Tendencial con datos de INEGI		Tendencial con datos de SEDATU			Expansivo con datos de SEDATU		
	Habitantes cabecera	Porcentaje de cambio cabecera (%)	Porcentaje de cambio Región Sureste III (%)	Porcentaje de cambio cabecera, ajustado (%)	Habitantes cabecera, ajustado	Porcentaje de cambio Región Sureste III (%)	Porcentaje de cambio cabecera, ajustado (%)	Habitantes cabecera, ajustado
2020	19,205	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*
2025	24,076	25.36	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*
2030	30,099	25.02	**11.55**	**73.46**	**33,313**	**37.60**	**239.14**	**65,131**

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Año	Tendencial con datos de INEGI		Tendencial con datos de SEDATU			Expansivo con datos de SEDATU		
	Habitantes cabecera	Porcentaje de cambio cabecera (%)	Porcentaje de cambio Región Sureste III (%)	Porcentaje de cambio cabecera, ajustado (%)	Habitantes cabecera, ajustado	Porcentaje de cambio Región Sureste III (%)	Porcentaje de cambio cabecera, ajustaco (%)	Habitantes cabecera, ajustado
2035	36,391	20.90	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*
2040	42,829	17.69	**11.91**	**75.75**	**52,899**	**29.14**	**185.33**	**65,681**
2045	49,288	15.08	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*	*Sin dato*
2050	55,642	12.89	*Sin dato*	*Sin dato*	**77,963**	*Sin dato*	*Sin dato*	**Sin determina**

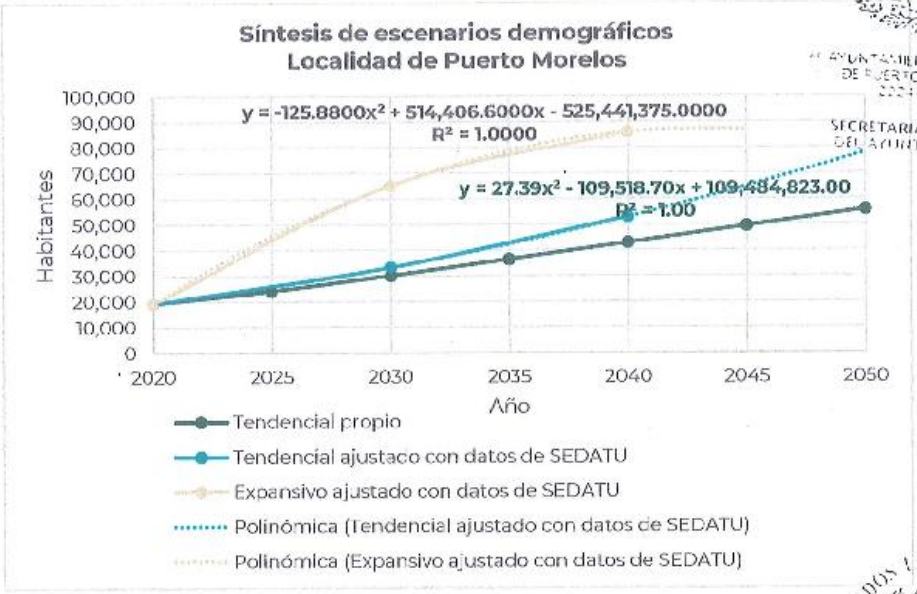
Fuente: elaboración propia con datos de INEGI y SEDATU

Para completar los escenarios de crecimiento población en base a SEDATU (2023) hacia el año 2050, se generaron modelos complementarios, para los escenarios tendencial ajustado y expansivo ajustado se utilizaron polinomio de segundo grado, que por tener solamente tres datos de referencia tiene un grado de correlación o R^2 igual a 1, sin embargo, para el escenario expansivo ajustado, resultaría en un máximo relativo cercano al año 2045 y una disminución hacia el año 2050, por lo que se podría inferir bajo una tendencia cuasi lineal que año 2050 la población en la localidad de Puerto Morelos podría llegar a 100,000 habitantes. De forma complementario, se observa que el escenario tendencial ajustado podría llevar a la población de la localidad e Puerto Morelos hasta los 77,963 habitantes, por encima del escenario tendencial propio con 55,642 habitantes. Lo anterior, por el grado superlativo de crecimiento que ha tenido en las últimas décadas la cabecera municipal (ver Gráfica 4).

Estos escenarios representan desafíos relevantes para la capacidad de soporte del centro de población, especialmente en infraestructura y servicios (agua potable, drenaje sanitario, tratamiento de aguas residuales, energía y manejo de residuos), así como en vivienda, movilidad y dotación de equipamientos. Incluso bajo el escenario tendencial ajustado, el aumento proyectado de habitantes requerirá orientar el crecimiento hacia la consolidación del tejido existente, definir con precisión reservas y áreas de expansión, y programar inversiones por etapas con criterios de factibilidad y sostenibilidad. En el escenario expansivo, el principal riesgo es que la presión demográfica se traduzca en crecimiento disperso y proliferación de asentamientos irregulares si no se garantizan mecanismos efectivos de acceso a suelo y vivienda bien localizada; por ello, resulta indispensable fortalecer los instrumentos de contención y gestión del suelo, así como la coordinación interinstitucional, para alinear las proyecciones demográficas con proyectos estratégicos, capacidades de infraestructura e indicadores de seguimiento.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
147
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Gráfica 4. Crecimiento y proyección poblacionales de la localidad de Puerto Morelos, hacia el año 2050 ajustando SEDATU (2023).



148

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

3.1.2.2 Territorial

En cuanto al crecimiento territorial histórico o expansión urbana, de acuerdo con los datos propios generados (ver Tabla 30), se tendrían escenarios de crecimiento continuo en diferentes magnitudes. Por este motivo, se desarrollaron dos modelos, uno lineal y otro polinómico de segundo grado.

Tabla 30. Crecimiento territorial histórico de los asentamientos humanos del centro de población.

Año	2000	2010	2020
Superficie (Ha)	187.4	311.1	781.7
Habitantes	892	9,188	19,205

Fuente: elaboración propia

Verificando los dos modelos de crecimiento urbano en el municipio, se observa que para el polinomial de orden 2 de recuperaría el ritmo de crecimiento del año 2000 al 2020 y para el lineal, primaría la velocidad de expansión del 2020 al 2024 (ver Gráfica 5 y Tabla 31).

Gráfica 5. Crecimiento y proyección territorial de los asentamientos en el centro de población, hacia el año 2050.

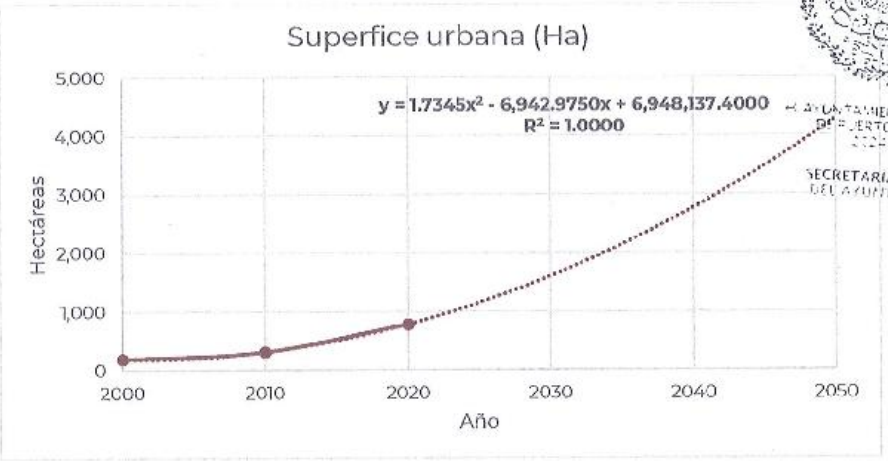


Tabla 31. Escenarios tendenciales de ocupación territorial de los asentamientos humanos de la cabecera municipal.

Año	Superficie (Ha)		
	Tendencia polinomial orden 2	Cambio porcentual* (%)	Cambio porcentual** (%)
2020	781.7	Sin dato	Sin dato
2025	1,147.1	46.74	46.74
2030	1,599.2	104.58	39.41
2035	2,138.0	173.51	33.69
2040	2,763.6	253.54	29.26
2045	3,475.9	344.66	25.77
2050	4,274.9	446.87	22.99

*cambio porcentual con respecto a la superficie de 2020
**cambio porcentual con respecto a la superficie del periodo anterior

3.1.2.3 Económico

Para analizar la dinámica y posible prospectiva económica del centro de población de Puerto Morelos, se consideró un indicador de medición frecuente en los últimos años que es el número de unidades económicas, provisto por el INEGI mediante el Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Se analizaron los datos históricos y se propuso una tendencia a futuro, como se observa en la Tabla 32. Es de importancia mencionar que aquellas unidades del sector primario están mayormente estudiadas y referidas por parte de la SADER (Secretaría de Agricultura y

Desarrollo Rural) a través del SIAP (Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera) – SIACON (Sistema de Información Agroalimentaria y Consulta), por lo que las unidades económicas son más precisas para los sectores secundario y terciario.

Tabla 32. Unidades económicas en el centro de población de Puerto Morelos de 2010 a 2023.

Año	Total	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario
2010	261	1	18	242
2011	265	1	20	244
2012	241	0	18	223
2013	239	0	19	220
2015	675	0	45	630
2016	704	2	49	653
2017	709	2	48	659
2018	728	2	48	678
2019	849	2	43	804
2020	886	2	40	844
2021	857	2	40	815
2022	860	2	40	818
2023	868	2	42	824

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI.

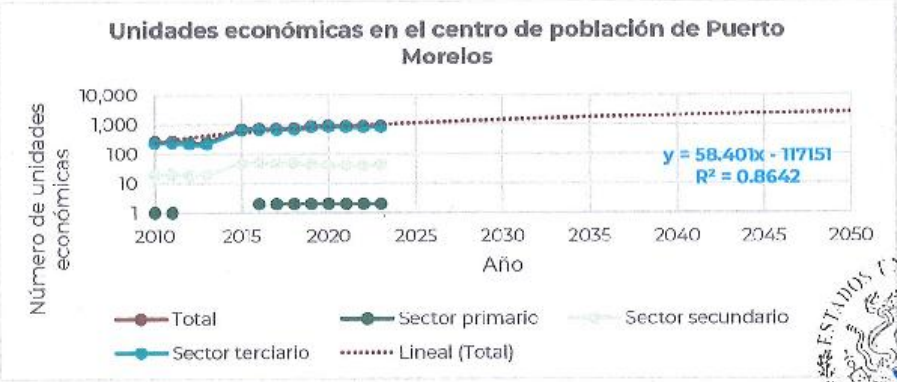
Posteriormente al año 2020, cuando se registró la pandemia por la COVID-19, se tuvo un ligero decremento en el número de unides económicas Estos datos muestran que el crecimiento reciente se ha concentrado de manera predominante en el sector terciario, mientras que los sectores primario y secundario mantienen una participación marginal en el total de unidades económicas. Esto sugiere que la dinámica local continúa estrechamente vinculada a actividades de comercio y servicios asociadas al turismo y al mercado regional, por lo que la prospectiva económica debe considerar no solo el aumento en el número de establecimientos, sino también su calidad, especialización y resiliencia ante choques externos. En este sentido, el PDUCP puede contribuir a fortalecer la economía local mediante lineamientos que mejoren la localización y compatibilidad de usos, incentiven la consolidación de corredores mixtos, y promuevan la diversificación hacia servicios profesionales, logística, economía circular y actividades de valor agregado, reduciendo presiones sobre zonas habitacionales y mejorando la distribución territorial de oportunidades y empleos.

Gráfica 6), que en ese año alcanzaron 886 y en el año 2021, 857 unidades económicas. Al último año con datos, 2023, se ha tenido una recuperación hasta casi llegar a los niveles del año 2020, con 868 unidades económicas. Del año 2015 al 2023 se observa una tendencia lineal de crecimiento del número de unidades económicas, por lo que, en cuanto a este indicador, no se prevé un crecimiento acelerado, de forma tendencial, hasta el momento.

Estos datos muestran que el crecimiento reciente se ha concentrado de manera predominante en el sector terciario, mientras que los sectores primario y secundario mantienen una participación marginal en el total de unidades económicas. Esto sugiere que la dinámica local continúa

estrechamente vinculada a actividades de comercio y servicios asociadas al turismo y al mercado regional, por lo que la prospectiva económica debe considerar no solo el aumento en el número de establecimientos, sino también su calidad, especialización y resiliencia ante choques externos. En este sentido, el PDUCP puede contribuir a fortalecer la economía local mediante lineamientos que mejoren la localización y compatibilidad de usos, incentiven la consolidación de corredores mixtos y promuevan la diversificación hacia servicios profesionales, logística, economía circular y actividades de valor agregado, reduciendo presiones sobre zonas habitacionales y mejorando la distribución territorial de oportunidades y empleos.

Gráfica 6. Unidades económicas en el centro de población de Puerto Morelos, hacia el año 2050.



Fuente: elaboración propia

3.1.3 Escenario concertado

El escenario concertado es una negociación entre los escenarios tendencial y deseable, el cual parte del supuesto de que la expansión de los asentamientos solo se llevará sobre zonas con aptitud urbana, con una densidad mayor a la actual y regulando el crecimiento de los corredores urbanos a un ancho de hasta 200 m., más que el escenario deseado, pero menos que el tendencial (Tabla 33). Este escenario demanda una superficie adicional de crecimiento de 4,450 ha, 920 ha menos que el escenario tendencial.

Tabla 33. Variables y sus valores del escenario concertado

	Variables	Valores
Centro de población de Puerto Morelos	¿Urbanizar solo suelo apto?	Si
	Densidad	60 Hab/ha (mayor al promedio actual)
	Demanda de suelo	4,450 ha
	Atracción vial	Moderado (Franja de 200 m)

Fuente: elaboración propia.

Este escenario sigue liberando áreas naturales de la presión urbana que se observó en el escenario tendencial, los corredores regulados que se formaron en el escenario concertado ahora son absorbidos por altas tendencias de urbanización con una lata posibilidad a conformar nuevas manchas urbanas. Los cuerpos de agua tienen una presión media por asentamientos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

3.2 Estrategias y políticas

3.2.1 Estrategias

La estrategia general tiene como base, la determinación de áreas naturales de conservación, mixtura de usos de suelo respecto a la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio De Benito Juárez, Quintana Roo 2008-2023, determinación de estrategia vial enfocada al estímulo de movilidad urbana sustentable y establecimiento de corredores urbanos, turísticos y comerciales, promover los corredores de conservación como iniciativas para el mejoramiento de la gestión del suelo y los recursos hídricos, y la planeación regional que permite articular la conservación de la biodiversidad, con el desarrollo socioeconómico y cumplir con los objetivos de conservación y rehabilitación/restauración de los ecosistemas. y con el objetivo de atender las deficiencias identificadas, diseño de proyectos estratégicos alineados al diagnóstico realizado (Tabla 34).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tabla 34. Estrategias y Líneas de acción

Sostenibilidad del desarrollo urbano y protección del medio	• Comunidades sustentables e incluyentes. • Transitar hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable, ordenado e inteligente que procure la vivienda digna. • Consolidar un modelo de desarrollo urbano, que genere bienestar para los ciudadanos, y garantice la protección del medio ambiente y los ecosistemas. • En las áreas de crecimiento urbano o urbanizable, se fomentará la mezcla de usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental. • Privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental. • Establecer y mejorar de manera prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos. • Promover la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente. • Proteger mediante la zonificación las zonas de alto valor ambiental como el manglar de Puerto Morelos.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

	• Implementar acciones de vigilancia y prevención de delito ambientales. • Llevar a cabo acciones de reforestación con especies nativas y mantenimiento constante de la infraestructura verde en calles, camellones y espacios públicos. Evitando de manera inicia la deforestación en parques, camellones, zonas deportivas y áreas verdes. • Incentivar e instrumentar la utilización de infraestructura verde mediante estímulos fiscales a promoventes que la empleen. • Asignación de presupuesto para la limpieza de playas, así como recolección y planeación de un sitio para disposición de sargazo. • Reforzar el sistema de recolección de residuos sólidos urbanos, para que realice una adecuada separación y disposición, estableciendo días de recolección de residuos reciclables, así como la difusión de programas de reciclaje. • Fomentar la conexión al drenaje por parte de los usuarios en constante participación y coordinación con el organismo operador que brinda el servicio.
Habitabilidad urbana	• Densificación y mezcla de usos de suelos que permitan la consolidación de la estructura urbana actual y la conformación de una red de espacios públicos • Disminuir el rezago social, por medio de la ampliación y mejoramiento de la cobertura de equipamiento urbano y espacio público. • Priorizar la movilidad segura peatonal y de vehículos no motorizados, mediante el establecimiento de ciclovías, cruces seguros, cumplimiento del ancho mínimo de secciones viales y sus elementos, como el ancho mínimo de banquetes y diseño compatible con medios de transporte no motorizado. Priorizar cruces peatonales a nivel de piso en la carretera federal (no en puentes peatonales), colocando señalética y reductores de velocidad para los vehículos motorizados. • Mejorar las condiciones y cobertura de la infraestructura y servicios básicos públicos, así como darle mantenimiento regular. • Las superficies que deriven de las áreas de cesión serán utilizadas para la implementación de equipamientos., entre ellos, lo proyectos estratégicos propuestos en este PDUCP • Redensificación urbana a través de la optimización de la utilización del suelo. • Se propone una nueva zonificación que permita la diversificación de actividades económicas, así como la accesibilidad a servicios y equipamientos en todos los barrios.
Desarrollo y diversificación económica	• Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible local, promoviendo empleos decentes para todos y el uso eficiente de los recursos naturales. • Creación de infraestructura ferroviaria y marítima que conecte a Puerto Morelos a nivel regional, nacional y el Caribe.

	• Generación de nuevas centralidades urbanas ligadas a proyectos estratégicos. • Incentivar la creación de nuevas economías sustentables como el uso de energías limpias, industria sustentable, turismo ecológico • Fortalecimiento de la certeza jurídica de la tenencia de la tierra y atracción de inversiones mediante proyectos estratégicos y usos del suelo mixtos la tenencia de la tierra. • Implementación de instrumentos de financiamiento y fomento al desarrollo urbano.
Infraestructura y servicios públicos	• Aprovechamiento de los predios municipales para la construcción de equipamiento, servicios y espacio público. • Construcción de equipamiento prioritario en materia de salud, educación, seguridad pública y servicios de emergencia. • Mejoramiento de la red de equipamientos ya existentes y la conectividad entre estos. • Planificar el crecimiento urbano en etapas de corto, mediano y largo plazo para lograr un modelo de ciudad compacta • Se implementarán instrumentos de gestión urbana estratégica como sistemas y polígonos de actuación que propicien el crecimiento ordenado. • Asegurar la calidad del agua a largo plazo a través de construcción y dotación de infraestructura hidráulica que evite la contaminación de los cuerpos de agua. • Promover el uso de sistemas de captación de agua pluvial y uso de energías alternativas limpias. • Asegurar las obras de ampliación de infraestructura con especial atención al tratamiento de aguas negras y captación de agua. Dejar de utilizar fosas sépticas y promover el uso de biodigestores, filtros y humedales artificiales para el tratamiento de aguas. Se recomienda que, quienes no cuenten con drenaje público, instalen métodos alternativos para tratar las aguas residuales mediante sistemas de tratamiento ecológicos adaptados a sus características socioeconómicas y ambientales. Se deben impulsar propuestas orientadas a la instalación de infraestructuras de saneamiento alternativas como biodigestores y humedales artificiales evitando la construcción de fosas sépticas, y tender hacia una oferta de turismo sustentable basada en modelos de paisaje biocultural y conservación de ecosistemas. • Asegurar los mecanismos para transmitir la responsabilidad de ejecución de las obras de cabecera y servicios a los promoventes de nuevos desarrollos alejados de las redes de infraestructura. Prohibiendo la emisión de autorizaciones para la construcción de edificaciones o desarrollos inmobiliarios habitacionales, mixtos o turísticos sin propuesta para el tratamiento de aguas residuales. Las propuestas para el tratamiento de agua son el uso de plantas de tratamiento de aguas, biodigestores, filtros y humedales artificiales para el tratamiento de aguas. Energías alternativas como la solar o la eólica.

154

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

	• Incorporar en la normativa urbana municipal la obligatoriedad de Sistemas de Captación de Agua Pluvial (SCAP) en nuevos desarrollos condominales y equipamientos públicos, conforme al Artículo 34 de la Ley General de Aguas, para reducir la presión sobre el acuífero y garantizar el abasto en temporada de sequía.
Movilidad urbana sustentable	• Promover una movilidad urbana eficiente, con un sistema integral de movilidad de calidad, suficiente y con accesibilidad universal que, permita el derecho a la movilidad. • Se priorizarán las obras de infraestructura vial enfocadas al uso de sistemas no motorizados. • Diseñar vialidades enfocadas en la seguridad y accesibilidad peatonal. • Se proyectará una red vial que se ajuste las etapas de crecimiento urbano a corto, mediano y largo plazo. • Mejorar la accesibilidad y conectividad de las zonas urbanizadas. • Fomentar la elaboración de estudios y programas especializados en materia de movilidad urbana.
Gestión integral de riesgos y resiliencia	• Establecer una guía metodológica para el desarrollo de estudios complementarios estudio de compatibilidad urbana. • Promover la actualización de la normatividad municipal en materia de construcción y nuevos desarrollos. • Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación y adaptación contempladas en los estudios y análisis de riesgo para desarrollos en zonas propensas a inundación. • Construcción de obras preventivas. • Mejoramiento de la infraestructura vial costera como vías de evacuación en caso de emergencia. • Asegurar los requisitos mínimos de los equipamientos y espacios habilitados como refugios temporales en caso de emergencia. • Fomentar la prevención de los desastres naturales entre habitantes y prestadores de servicios turísticos.

Fuente: elaboración propia.

3.3 Zonificación

La zonificación es la determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio, sus aprovechamientos predominantes, así como las reservas, usos de suelo y destinos, y la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento de los asentamientos humanos existentes. Su objetivo es la ordenación y mejoramiento de los entornos urbanos, de los asentamientos humanos y de los territorios municipales, como resultado de un consenso con la participación de la población, basada en criterios objetivos claramente identificados.

Para la definición de la zonificación se realizó la clasificación del suelo, se identificó el suelo para su preservación y posteriormente se definieron y ordenaron las zonificaciones primaria y secundaria, las cuales establecen las reglas y condiciones de ocupación espacial del territorio municipal. La zonificación consiste en clasificar el suelo urbano o de conservación para asignar usos de suelos específicos o una mezcla de ellos, con base en las características socioeconómicas y el funcionamiento de cada zona.

En ese sentido, de acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que en su artículo 3 señala que la zonificación primaria se entenderá como la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; ésta comprende: las áreas urbanizadas actuales, las áreas urbanizables que incluyen las reservas de crecimiento y las áreas no urbanizables que incluyen las áreas naturales protegidas; complementada por la red de vialidades primarias existente.

A partir de dicha zonificación, se establece la zonificación secundaria, a través de la cual se determinan los usos de suelo en los espacios edificables y no edificables, y se definen los destinos específicos dentro de cada una de las áreas que integran la zonificación primaria: urbanizada, urbanizable y no urbanizable.

La zonificación primaria y secundaria así como la normativa establecida en el presente instrumento de planeación están representadas gráficamente en el mapa de la zonificación secundaria y el mapa de la zonificación primaria, complementándose con la Tabla de compatibilidades de usos del suelo y destinos, donde se establecen aquellos giros permitidos, condicionados y prohibidos, de conformidad con las costumbres y condiciones territoriales del centro de población y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo.

3.3.1 Zonificación primaria

La zonificación primaria (Mapa 42) responde al escenario concertado, entre los diversos sectores de la sociedad y el gobierno municipal, siendo congruente con la visión, objetivos y estrategias establecidas en el presente Programa; como ya se mencionó, se entender por zonificación primaria, a la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las áreas urbanizadas y áreas urbanizables, incluyendo las áreas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

En este sentido la zonificación primaria se derivó de las condicionantes físico naturales del territorio del Centro de Población de Puerto Morelos y las tendencias de crecimiento de estos. Esta zonificación no compromete un traslado de dominio consecuente, sino el señalamiento de que determinadas áreas y predios quedan sujetas a políticas de desarrollo urbano, con las implicaciones jurídicas que ello conlleva, bajo estos lineamientos se definió la siguiente ocupación del suelo en el territorio municipal.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2024
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.3.1.1 Área urbanizada

Es el territorio ya desarrollado y ocupado por los asentamientos humanos y otras construcciones, cuenta con redes de infraestructura, equipamientos y servicios. Corresponde con la zona urbana de Puerto Morelos, considerando el Casco Antiguo en la línea de costa, así como los desarrollos hoteleros y turísticos desarrollados a lo largo de la misma, además de la Colonia Zetina Gasca y Barrios adyacentes. Se considero como área urbanizada además fraccionamientos, condominios y construcciones ubicadas sobre la carretera federal 307, así como sobre la ruta de los cenotes dentro del territorio definido como centro de población.

3.3.1.2 Áreas urbanizables (corto, mediano y largo plazo)

Es el territorio en proceso de desarrollo, con potencial, capacidad y/o condiciones favorables para el crecimiento urbano en la zona comprendida por el Centro de Población de Puerto Morelos, determinado en este programa, cuya extensión y superficie se calculó en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión futura en el corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a la tendencia registrada a partir del año 2000; cuyo aprovechamiento atiende usos o fines urbanos determinados. En cumplimiento de la LGAHOTDU, la autorización de acciones urbanísticas estará sujeta a lo establecido en las Normas que regulan a la zonificación secundaria

3.3.1.3 Áreas no urbanizables

Son las áreas dentro del límite del centro de población que, por sus características físicas, ambientales, ecológicas, productivas y/o por su condición funcional y de localización respecto a la estructura urbana e infraestructura disponible, no son aptas para urbanización inmediata o para un desarrollo urbano sostenible en el corto plazo. Incluyen áreas forestales con alto potencial para la provisión de bienes y servicios ecosistémicos, zonas de peligro por fenómenos hidrológicos y otros riesgos, áreas sujetas a protección y conservación, zonas federales y derechos de vía.

En este sentido, la categoría "no urbanizable" en la zonificación primaria establece un criterio rector de restricción; sin embargo, la zonificación secundaria precisa el destino y el régimen aplicable a cada polígono:

a) Áreas de conservación y/o protección (incluyendo aquellas con valores ambientales, ecológicos, culturales o agrícolas relevantes, así como zonas de riesgo no mitigable y restricciones legales), donde se restringen los asentamientos humanos y los aprovechamientos urbanos conforme a los usos de suelo de protección que se determinen; y

b) Reservas territoriales, que si bien hoy se consideran no urbanizables por su condición actual (infraestructura insuficiente, lejanía funcional, necesidad de estudios y medidas de mitigación), podrán habilitarse para el crecimiento urbano en plazos posteriores, en los términos que señale este Programa, sujetas a la factibilidad de servicios, evaluación de riesgos, compatibilidad ambiental, disponibilidad de movilidad y a los instrumentos de gestión y control aplicables.

3.3.1.4 Consideraciones generales

I. Para el Área Urbana (Área urbanizada).

a. Tipo de aprovechamiento. Los convencionalmente urbanos, caracterizados por una utilización intensiva del suelo, de actividades comerciales, industriales, de servicios, turístico y de uso habitacional.

b. Densidad. Conforme al uso de suelo establecido en zonificación secundaria.

c. Redes de infraestructura. Traza vial jerarquizada para la intercomunicación de actividades con algún recubrimiento (adoquín, asfalto, concreto, etc.) o factibilidad de su dotación, con alojamiento o posibilidad de alojamiento de las redes de distribución de agua, drenaje, energía eléctrica, y comunicación.

d. Red de infraestructura verde. Corredores verdes intraurbanos interconectados, que favorecerán el flujo biológico, así como la integración de vías para medios de transporte no motorizado, favoreciendo la movilidad sostenible de la ciudad.

II. Para el Área Urbanizable.

a. Tipo de aprovechamiento. La utilización de las áreas de vida silvestre, agrícola, pecuaria u otra de tipo natural, que presenten las áreas o predios al momento de entrar en vigor el Programa, deberán mantenerse inalterables, hasta que, de acuerdo con las etapas de incorporación establecidas en el mismo, se apliquen los aprovechamientos correspondientes a usos y destinos de la zona urbanizadas.

158

b. Densidad habitacional. Las existentes al momento de entrar en vigor el Programa, hasta que, de acuerdo con las etapas de incorporación establecidas en el mismo, se apliquen los usos y densidades programados.

c. Redes de infraestructura. Se deberán realizar los trabajos de campo, previa concertación con propietarios o poseedores para la demarcación de los derechos de vía de la vialidad primaria y/o secundaria, pudiéndose ejecutar las obras de estas vías, o de cualquiera red troncal de infraestructura, en etapa previas a su incorporación, si la dotación de dichos servicios de infraestructura, requieren cruzar por las áreas o predios del área urbana y urbanizable, para la dotación del servicio a otra zona o sector, abierto al desarrollo urbano. Para cualquier tipo de red, sea aérea o subterránea, su trayectoria deberá realizarse por el derecho de vía del entramado vial establecido por el Programa.

d. Red de infraestructura verde. Corredores verdes intraurbanos interconectados, que favorecerán el flujo biológico, así como la integración de vías para medios de transporte no motorizado, favoreciendo la movilidad sostenible de la ciudad. Se deberán realizar los trabajos de campo, previa concertación con propietarios o poseedores para la demarcación de los corredores y áreas verdes, pudiéndose ejecutar las obras de estos, o de cualquiera red troncal de infraestructura vinculada a los mismos, en etapa previas a su incorporación, si la dotación de dichos servicios de infraestructura, requieren cruzar por las áreas o predios

del área urbana y urbanizable, para la dotación del servicio a otra zona o sector abierto al desarrollo urbano.

e. Derecho de vía. Su aprovechamiento debe ser acorde con la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, la normatividad de la Comisión Federal de Electricidad y la Ley de Aguas Nacionales (ribera o zona federal de causes o cuerpos de agua).

III. Para el Área no urbanizable.

a) Tipos de aprovechamiento. Los relativas al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales con este origen o inducidos por el hombre, como el aprovechamiento forestal y pecuario. Este suelo es susceptible de aprovechamiento recreativos, para la investigación y monitoreo científico, el establecimiento de Unidades de Manejo Ambiental (UMA) de especies propicias o bien las permitidas en áreas naturales protegidas de jurisdicción local o federal, una vez declaradas como tal.

Otros aprovechamientos viables son, previas evaluación y autorización de las autoridades correspondientes, la instalación de agroindustrias o usos especiales en zonas de conservación ecológica, correspondientes a cementerios, pequeñas instalaciones de servicios de turismo en sitios de interés histórico, artístico, arqueológico o paisajístico, bancos de materiales, campos militares, aeródromos o aeropuertos, rellenos sanitarios, plantas de tratamiento y depósitos de energéticos. Si el área o sector no presentan explotación humana inducida, dicha zona se determina como de vida silvestre, la que se deberá conservar en su estado natural o con aprovechamiento como los indicados en este párrafo.

b) Redes de infraestructura. La infraestructura vial permisible es el camino rural de terracería y los senderos para arreo de animales. Las carreteras pavimentadas de carácter local o federal, que crucen la zona, se sujetaran en su derecho de vía y franjas laterales adicionales a los mismos, y a los aprovechamientos y normatividad prevista en el presente Programa.

Respecto a las redes de energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, se deberán sujetar a la normatividad vigente de la Comisión Federal de Electricidad, la Comisión Nacional del Agua y la normatividad prevista en el presente Programa.

1. El señalamiento anterior también es aplicable para las líneas de conducción energética (electricidad, hidrocarburo, telecomunicaciones, etc.), quedando sujeta además a las normas y criterios de seguridad que determinen las dependencias u organismos facultados.
2. Las líneas de conducción de agua potable, alcantarillado y/o drenaje sanitario solo podrán cruzar esta zona, con carácter de líneas troncales de conducción y emisores para dar servicio a las zonas urbanizadas, o bien cuando su destino sea el tratamiento o utilización en instalaciones cuyos aprovechamientos son permisibles

en esta zona. La infraestructura hidráulica para el riego de tierras agrícolas y fructíferas es un uso o destino adecuado para esta zona.

c) Áreas de conservación, Usos destinados a preservar zonas con valor histórico, ambiental y cultural, así como para proteger y mantener el equilibrio ecológico en las zonas naturales de servicios ambientales.

d) Reserva territorial, Zonas de interés para el desarrollo urbano, que no son necesarias de acuerdo con el suelo urbano requerido de acuerdo con las proyecciones al 2050 actualmente, pero que quedará como reserva a futuro, para que, en una siguiente actualización del instrumento en caso de requerirse, pueda se anexado como suelo urbanizable, o bien, mediante el uso del instrumento de pago por desarrollo adelantado.

La programación de la zona urbanizada se proyectó por plazos con la finalidad de orientar un desarrollo urbano compacto y ordenado del centro de población, considerando a corto plazo (5 años), las zonas en las que ya existen autorizaciones en materia urbana (de fraccionamientos o de construcción), así como algunas donde ya se tienen proyectados proyectos, particularmente en predios de propiedad pública. Es importante considerar que las zonas programadas a mediano plazo no podrán ser sujetas de urbanización hasta que las zonas a corto plazo se hayan consolidado en al menos un 60%, el cual deberá contar con toda la infraestructura urbana (alcantarillado, agua potable, drenaje, servicio eléctrico, alumbrado público, pavimentación), servicios y equipamientos públicos urbanos necesarios; así mismo las zonas a largo plazo estarán condicionadas para su aprovechamiento a la consolidación de un 80% de las zonas programas a corto plazo y a un 60% de las zonas programadas a mediano plazo, las cuales deberán contar con toda la infraestructura urbana (alcantarillado, agua potable, drenaje, servicio eléctrico, alumbrado público, pavimentación), servicios y equipamientos públicos urbanos necesarios.

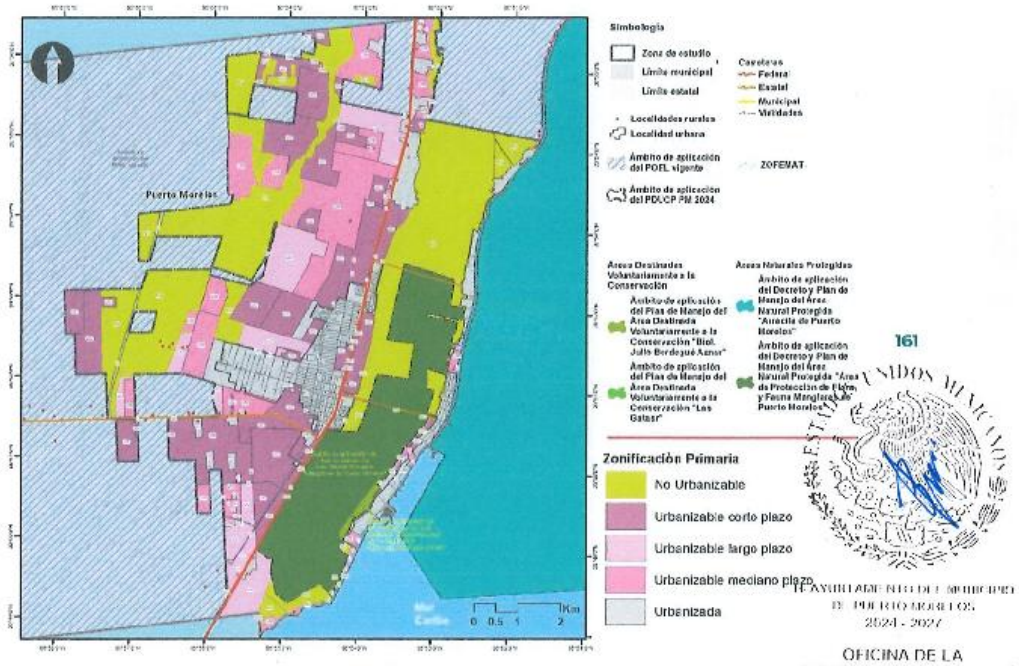
160

De manera transversal a las tres categorías de suelo (urbano, urbanizable y no urbanizable), la aplicación de los criterios anteriores deberá regirse por el principio de capacidad de soporte del territorio y por la factibilidad efectiva de infraestructura. En consecuencia, cualquier autorización de urbanización, fraccionamiento, conjunto urbano u obra nueva deberá considerar, además de los parámetros de densidad y uso de suelo, la suficiencia de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario, tratamiento de aguas residuales, energía eléctrica, movilidad y gestión de residuos, así como las condicionantes derivadas del contexto ambiental y de riesgos. Lo anterior permitirá evitar la dispersión urbana, reducir costos de provisión de servicios y prevenir afectaciones a ecosistemas estratégicos, especialmente en un territorio con alta vulnerabilidad hidrológica y ambiental.

Asimismo, para asegurar la congruencia entre la programación por plazos y la consolidación urbana, el Ayuntamiento establecerá mecanismos de seguimiento y verificación del porcentaje de consolidación y de la dotación completa de infraestructura y equipamientos, a fin de determinar de manera objetiva el momento en que procede la incorporación de suelo urbanizable a las etapas

subsecuentes. Este seguimiento deberá apoyarse en indicadores verificables (por ejemplo: continuidad de redes, cobertura de servicios, operación de infraestructura, accesibilidad a equipamientos y conectividad vial), y permitirá orientar la inversión pública, coordinar acciones con instancias estatales y federales, y fortalecer la transparencia en la toma de decisiones, garantizando que el crecimiento del centro de población se realice de manera ordenada, compacta y sostenible.

Mapa 42. Zonificación Primaria de Puerto Morelos, Quintana Roo.



Fuente: elaboración propia base en el Marco Geoestadístico, diciembre 2023 del INEGI y análisis de gabinete.

3.3.2 Zonificación secundaria

La zonificación secundaria (Mapa 43) es la determinación de los usos del suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos. Por lo cual, queda determinada por el conjunto de áreas o sectores parciales, así como franjas, corredores o desarrollos lineales que en su totalidad conforman cada una de las zonas primarias que se clasifican con base en sus características homogéneas predominantes, de actividades e intensidad de aprovechamiento a efecto de lograr una mayor eficacia en la utilización del suelo y del espacio.

Con base en los aprovechamientos señalados en la zonificación secundaria, al Ayuntamiento le permitirá, condicionar o prohibir los usos y destinos de áreas o predios, atendiendo a la densidad habitacional (Tabla 35 y Tabla 36), intensidad de construcción, restricciones de frente, fondo y laterales, y alturas principalmente, establecidos en el Programa, o bien en las normas y reglamentos específicos para cada componente.

El ordenamiento y regulación de los aprovechamientos del suelo y del espacio generado por las construcciones en el Centro de Población de Puerto Morelos, se determina y asigna según la siguiente clasificación de zonificación secundaria, cuya caracterización de aprovechamiento genérico en usos y destinos se especifican a continuación:

3.3.2.1 Usos de suelo

Habitacional. Zonas constituidas por las edificaciones e instalaciones públicas y privadas que integran las áreas urbanas de los centros de población. En esta zona se prioriza el desarrollo de construcciones destinadas a fines habitacionales y mixtos (comerciales y de servicios) de baja intensidad.

La densidad mínima es de 10 viviendas por hectárea y hasta 60 cuartos por hectárea en zonas de baja densidad.

El uso habitacional de densidad media (M4) integra una densidad hasta 60 viviendas por hectárea.

Las zonas de uso habitacional de densidad alta presentan densidades hasta 80 viviendas por hectárea (A2).

Habitacional Mixto. Se caracterizan por el uso habitacional con presencia de usos mixtos comerciales y de servicios, en estas zonas se cuentan con manzanas pobladas, redes de servicios y equipamiento.

Entre las zonas mixtas, encontramos zonas de densidad media hasta 60 viviendas por hectárea (M4), y zonas de alta densidad, hasta 80 viviendas por hectárea (A2).

Corredor Mixto: zona o área destinada a tener una combinación diversa de usos del suelo y actividades. Estos usos mixtos pueden incluir habitacional, comercial, turístico, de servicios, recreativo y a menudo también espacios públicos. El objetivo de un corredor mixto es crear un ambiente urbano vibrante y equilibrado, donde las personas puedan vivir, trabajar, jugar y socializar en un área compacta y accesible. Los corredores se distribuyen a lo largo de las principales vialidades del centro de población (actuales y propuestas), así como sobre la carretera federal 307.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Presentan zonas de densidad media con hasta 50 viviendas por hectárea (M3) y de densidad alta, hasta 80 viviendas por hectárea (A2), estando las densidades más altas destinadas a desarrollos verticales con zonas comerciales y de servicios en planta baja, y habitacionales en el resto de los niveles.

Comercio y servicios: zonas destinadas al uso comercial y de servicios, con presencia posible de usos turísticos, recreativos y de administración pública, se identifican zonas comerciales de media densidad hasta de 60 viviendas por hectárea (B2).

Turístico Costero: zonas destinadas al uso comercial y de servicios, con presencia posible de usos turísticos, recreativos y de administración pública, se identifican zonas comerciales de media densidad de hasta 25 viviendas por hectárea (M1) y alta densidad de hasta 120 viviendas por hectárea (A3). De conformidad con el artículo 15, fracciones IV y V, 19, 20, 25 y 28, de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, se proponen las siguientes características para el grupo de usos de suelo Turístico Costero y Turístico Hotelero:

Los fraccionamientos y conjuntos urbanos turísticos se clasifican por su densidad en baja, media y alta, que corresponden respectivamente a menos de quince cuartos por hectárea, quince a cincuenta cuartos por hectárea, y más de cincuenta, respectivamente.

En lo que respecta a los fraccionamientos y conjuntos urbanos ecoturísticos, en congruencia con el artículo 20 de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, el uso predominante será el uso turístico por lo que su infraestructura primaria, su infraestructura verde y el desempeño de sus establecimientos deberán apegarse a las características técnicas y de operación señaladas en la NMX-AA-171-SCFI-2014, relativa a los requisitos y especificaciones de desempeño ambiental de establecimientos de hospedaje o sus actualizaciones.

Para el caso de los fraccionamientos y conjuntos urbanos ecoturísticos, por su densidad se clasifican en: baja, media y alta, que corresponden respectivamente a un máximo de diez cuartos por hectárea, más de diez a treinta cuartos por hectárea, y más de treinta, respectivamente.

Los desarrollos ecoturísticos podrán contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales con base en las normas oficiales mexicanas y las leyes aplicables en la materia.

Además, en estos deberá proponerse una solución sustentable al abasto de agua, así como para el manejo de los residuos sólidos, en cuanto a separación y reducción de estos, procurando que los residuos en su mayoría sean biodegradables y evitar el consumo en envases no retornables, con base en las normas oficiales mexicanas y las leyes aplicables en la materia.

En estas zonas se promoverán estímulos fiscales a quienes hagan uso de ecotecnologías como por ejemplo uso de letrinas secas, humedales artificiales o biofiltros para el tratamiento de aguas residuales, siempre y cuando cumplan con las normas oficiales mexicanas en la materia.

Equipamiento Urbano. Estos son el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto. De acuerdo con el artículo 22 de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, los conjuntos urbanos de equipamiento se clasifican en las siguientes sub tipologías:

- Educativo;
- Religioso;
- Cultural;
- Deportivo;
- Salud, y
- Administrativo, incluye edificios de seguridad y centros de readaptación social.

Concatenado a lo anterior, y tomando en consideración al artículo 47 de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo y con la NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación, publicada el 23 de agosto del año 2022 en el Diario Oficial de la Federación.

Espacio público. El espacio público es un elemento estratégico para el desarrollo sostenible de una ciudad. Su adecuada gestión permite la generación de externalidades positivas que inciden en el bienestar de las personas: cohesionando zonas, proporcionando acceso a servicios, reduciendo el impacto ambiental, apoyando vínculos económicos, generando un sentido de comunidad, identidad cívica y cultura que tiene impacto en la seguridad urbana y contribuyendo al acceso universal a las oportunidades de la urbanización para las y los habitantes. Su clasificación se apega a la NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos publicada el 22 de febrero del año 2022 en el Diario Oficial de la Federación.

Infraestructura vial. Estructura vial existente y propuesta, compuesta por los diferentes tipos de vías de comunicación cuyas características se deben apegar a la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación, publicada en Diario Oficial de la Federación el 12 de abril del año 2024. Cabe señalar que la Estrategia vial diseñada para el centro de población de Puerto Morelos se apega a la Norma Mexicana antes señalada (Mapa 44).

Industria. Áreas destinadas al alojamiento de actividades empresariales, almacenes, polígonos industriales, o empresas del sector secundario dedicas a obtención y tratamiento de diferentes materias primas. Considerando lo señalado en los artículos 15, fracción III, 18 y 26 de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, los fraccionamientos y conjuntos urbanos industriales se podrán clasificar en industria ligera o pequeña, media o mediana y grande o pesada atendiendo al tamaño del lote, la planta laboral, el tonelaje de las materias en sus procesos, el grado de emisiones contaminantes, así como el impacto ambiental, urbano y vial.

Ámbito de aplicación del POEL vigente. Superficie que estará regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico Local vigente.

PODECIBI: corresponde al polígono donde se pretende llevar a cabo el proyecto Federal denominado Polo de Economía Circular para el Bienestar, para lo cual sus parámetros urbanísticos, usos específicos del suelo, así como destinos del suelo estarán sujetos a los estudios de factibilidad, análisis y cumplimiento de la normatividad ambiental y urbana en la materia. La asignación de claves de uso de suelo, usos compatibles, condicionados y parámetros de aprovechamiento; se llevará a cabo en coordinación con las autoridades Estatales y Federales.

Área Verde. Son espacios de convivencia y socialización, además de aprovechar y regenerar los espacios públicos. No se permite la construcción de vivienda. De conformidad con el artículo 40, fracciones I, II, III y V, de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, se podrán desarrollar las siguientes infraestructuras:

Vegetación y fauna asociada:

a) Jardinería con especies que no deterioren al ecosistema y con especies nativas: será aplicable a cuando menos el 50% de las áreas de cesión para destinos ajardinadas, incluyendo los numerales siguientes de esta fracción, en todo fraccionamiento y conjunto urbano.

b) Azoteas verdes: con tecnologías que incrementen la eficiencia energética del inmueble y contribuyan a controlar la escorrentía; c) Huertos urbanos: serán destinados a la producción de especies de consumo humano u ornato y contarán con las instalaciones auxiliares que garanticen su eficiencia en el uso de agua; podrán crearse en los espacios no urbanizables de cualquier equipamiento, fraccionamiento o conjunto urbano; en los de tipo industrial pesado y semiligero, o en predios colindantes a equipamientos de servicios urbanos relacionados con el manejo de residuos peligrosos.

d) Muros verdes: contarán con tecnologías que permitan la eficiencia hídrica y se emplearán para mejorar la eficiencia energética y controlar la temperatura y escorrentía.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

165

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

e) Jardines de lluvia: áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuye a regular la escorrentía; se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta o camellones y a las áreas no urbanizables de todo nuevo desarrollo.

Captación y absorción de agua pluvial:

a) Captación de agua pluvial: se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios públicos para la captación y aprovechamiento del agua pluvial.

Eliminación de la contaminación por sonido:

a) Por densificación de árboles: se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y suelo de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo; cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual; en los desarrollos ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas.

b) Por pantallas acústicas: serán preferentemente de madera de origen sustentable o mediante vallas vegetales en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

166

Conservación. Son espacios destinados a la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, con el objeto de mantener los bienes y servicios ecosistémicos en el ámbito local. En esta zona están restringidos los usos de suelo urbanizables. De conformidad con el artículo 40, fracción II, de la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, en las áreas de conservación se podrán desarrollar las siguientes infraestructuras:

Cruces para fauna silvestre:

a) Ecoductos: pasos superiores o inferiores exclusivos para fauna, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación.

b) Pasos superiores o inferiores para fauna: pasos superiores para uso de fauna local o ganado, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación o de aprovechamiento agropecuario.

c) Pasos superiores o inferiores para fauna arborícola: plataformas de madera o cuerdas de 4 centímetros de diámetro o más, fijados a postes de madera de 30 centímetros o más de diámetro, que deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros; todo puente peatonal, asimismo, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para fauna arborícola; cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a 6 metros de altura.

d) Drenaje para animales pequeños: drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, y banquetas laterales, de medio metro de ancho; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables.

e) Drenaje para peces: drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje.

f) Sistemas de parques o áreas verdes: los que, desde los instrumentos de planeación y proyectos de nuevo desarrollo, garanticen la proximidad suficiente para la movilidad de aves e insectos; se aplicará a toco nuevo desarrollo para determinar la localización de los espacios públicos urbanos y las infraestructuras verdes.

g) Vallados guías perimetrales: serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.

g) Amortiguamiento o corredor biológico. Son franjas adjuntas a zonas industriales, señaladas en el plano de zonificación secundaria de este Programa, en las cuales todos los usos y destinos quedan condicionados.

Áreas Verdes emisoras de potencial de desarrollo. Corresponde al gran corredor de espacio público verde proyectado de norte a sur en el centro de población, donde los predios que formen parte de este uso, pueden transferir el potencial de desarrollo a otros predios a una distancia máxima de 1 km a la redonda a partir del centro geométrico del predio en cuestión (HM/6/60/A2, HM/5/60/M4, HM/3/60/A3, H/6/60/A2; H/4/60/M4; EU/1/50/0, C/3/60/M4, CM/5/60/A2, CM/8/60/M3 o CM/10/60/A2); también pueden transferir el potencial de desarrollo a predios que tengan asignado un uso de suelo "Corredor Mixto" (CM/5/60/A2, CM/8/60/M3 o CM/10/60/A2) aun cuando éstos se encuentren fuera del radio de 1 km a la redonda antes señalado.

Al ser un espacio público verde, no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial con este uso de suelo salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de este corredor como equipamiento urbano. Para el caso de introducción de infraestructura que sirva para dar uso de este espacio como parque público, se aplicarán los criterios del uso de suelo AV/1/10/0.

Ámbito de aplicación de la Estrategia de Manejo del Área Destinada Voluntariamente a la Conservación. Superficie regulada por el la Estrategia de Manejo del Área Destinada Voluntariamente a la Conservación, por lo que cualquier actividad que se realice dentro de su perímetro deberá apegarse a las disposiciones establecidas en la Estrategia de Manejo respectivo.

Ámbito de aplicación del Decreto y del Programa de Manejo del Área Natural Protegida. Superficie regulada por el Decreto y el Programa de Manejo del Área Natural Protegida por lo que cualquier actividad que se realice dentro de su perímetro deberá apegarse a las disposiciones establecidas en el Programa de Manejo respectivo.

Reserva Territorial (posterior al año 2050). Superficie destinada al crecimiento urbano que será susceptible de ser utilizada después del año 2050, por lo que, durante la vigencia del presente instrumento de planeación, permanecerá como superficie no urbanizable salvo previo uso del instrumento denominado pago por desarrollo adelantado.

Reserva Territorial Especial: Este uso hace referencia a polígonos que han sido señalados por el Gobierno del Estado en su calidad de propietario como predios con algún tipo de conflicto legal por lo que a diferencia del uso de Reserva Territorial, no cuenta con densidad bruta ni parámetro urbanístico alguno.

Zona Federal Marítimo Terrestre. Superficie regulada por la federación, por lo que cualquier actividad que se pretenda realizar en la Zona Federal Marítimo Terrestre deberá obtener la concesión o permiso respectivo ante las instancias correspondientes. Cabe señalar que su límite se actualiza periódicamente por la SEMARNAT.

168

Nota: Se respetan los derechos adquiridos conforme a licencias de construcción previamente otorgadas y cambios de uso de suelo publicados en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

Tabla 35. Tabla de rangos de densidades

CLAVE	DENSIDAD	
RANGO DE DENSIDAD	CUARTOS	VIVIENDAS
B1	10 ctos/ha	10 viv/ha
B2	20 ctos/ha	10 viv/ha
B3	60 ctos/ha	10 viv/ha
B4	14 ctos/ha	10 viv/ha
M1	50 ctos/ha	25 viv/ha
M2	70 ctos/ha	35 viv/ha
M3	100 ctos/ha	50 viv/ha
M4	120 ctos/ha	60 viv/ha
A1	140 ctos/ha	70 viv/ha
A2	2 ctos por cada 125 m2 de terreno	1 viv por cada 125 m2 de terreno
A3	2 ctos por cada 84 m2 de terreno	1 viv por cada 84 m2 de terreno
A4	2 ctos por cada 67 m2 de terreno	1 viv por cada 67 m2 de terreno
A5	2 ctos por cada 46 m2	1 viv por cada 46 m2

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

CLAVE	DENSIDAD	
	de terreno	de terreno
A6	2 ctos por cada 31 m2 de terreno	1 viv por cada 31 m2 de terreno

Fuente: elaboración propia.

Tabla 36. Tabla de parámetros correspondientes a cada uso y destino del suelo

Zona	Comercio y Servicios	Equipamiento	Espacio Público	Industria
Clave	C	EU	EP	I
Clave compuesta	C/3/60/M4	EU/3/70/0	EP/1/50/0	I/6/60/0
Densidad Cuartos	2 cuartos por cada 167 m2 de terreno	-	-	
Densidad Vivienda	1 vivienda por cada 167 m2 de terreno	-	-	
Superficie mínima del terreno (m2)	200	400	400	1000
Frente mínimo del terreno (m)	10	15	15	20
Coeficiente de Ocupación del Suelo COS	0.6	0.7	0.5	0.6
Coeficiente de Utilización del Suelo CUS	2.0	3.0	1.0	1.8
Altura en niveles	3	3	1	6
Altura máxima de entrepisos (m)	3.5	4	3.5	
Altura total (m)	10.5	12	3.5	
Rrestricción frontal (m)	5 m	5 m	2 m	6 m
Restriccion lateral (m)	2 m de ambos lados	2 m de ambos lados	-	-
Restricción de fondo (m)	3 m	3 m	1 m	4 m

Zona	Área Verde	Conservación			
Clave	AV	CON			
Clave compuesta	AV/1/10/0	*AVTP/6/60/A2	ANP/0/0/0	ZDVC/0/0/0	CON/0/0/0
Densidad Cuartos	-	160 ctos/ha	Lo que se indique en su plan de manejo	Lo que se indique en su plan de manejo	-
Densidad Vivienda	-	80 viv/ha			-
Superficie mínima del terreno (m2)	200	250			-
Frente mínimo del terreno (m)	10	10			-

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Coeficiente de Ocupación del Suelo COS	0.1	0.6			
Coeficiente de Utilización del Suelo CUS	0.01	3.0			
Altura en niveles	1	6			-
Altura máxima de entrepisos (m)	3	3.5			-
Altura total (m)	3	21			-
Restricción frontal (m)	-	5 m			-
Restricción lateral (m)	-	2 m de un lado			-
Restricción de fondo (m)	-	3 m			-

Zona	Infraestructura	Turístico Hotelero			Turístico Costero		
Clave	INF	TH			TC		
Clave compuesta	INF	TH/4/50/M1	TH/5/50/M2	TH/6/50/M3	TC/3/50/M2	TC/4/50/A3	TE/3/30/M1
Densidad Cuartos	Se refiere a la infraestructura vial, parámetros y diseño conforme a secciones viales propuestas.	50 ctos/ha	70 ctos/ha	100 ctos/ha	70 ctos/ha	2 ctos por cada 84 m2 de terreno	50 ctos/ha
Densidad Vivienda		25 viv/ha	35 viv/ha	50 viv/ha	35 viv/ha	1 viv por cada 84 m2 de terreno	25 viv/ha
Superficie mínima del terreno (m2)		500	500	600	300	500	300
Frente mínimo del terreno (m)		9	9	9	9	10	10
Coeficiente de Ocupación del Suelo COS		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3
Coeficiente de Utilización del Suelo CUS		1.2	2.2	2.5	1.5	2.4	1.0
Altura en niveles		4	5	6	3	4	3
Altura máxima de entrepisos (m)		3.5	3.5	3.5	3.5	4	3.5

170

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SEDETUS Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Altura total (m)	14	17.5	21	10.5	16	10.5
Rrestricción frontal (m)	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Restriccion lateral (m)	2 m de ambos lados	2 m de ambos lados	2 m de ambos lados	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado
Restricción de fondo (m)	5 m	3 m	5 m	3 m	2 m	5 m

Zona	Habitacional				
Clave	H				
Clave compuesta	H/2/15/B2 (Col. Luis Donaldo Colosio)	HU/3/70/A6	H/3/50/M2	H/4/60/M4	H/6/60/A2
Densidad Cuartos	20 ctos/ha	---	---	----	----
Densidad Vivienda	10 viv/ha	1 viv/lote	35 viv/ha	60 viv/ha	80 viv/ha
Superficie mínima del terreno (m2)	1000	150	150	150	150
Frente mínimo del terreno (m)	25	6	8	8	8
Coeficiente de Ocupación del Suelo COS	0.15	0.7	0.5	0.6	0.6
Coeficiente de Utilización del Suelo CUS	0.25	1.80	1.2	2.0	2.4
Altura en niveles	2	3	3	4	6
Altura máxima de entrepisos (m)	4.2	3.5	3.5	3.5	3.5
Altura total (m)	8.4	10.5	10.5	14	21
Rrestricción frontal (m)	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Restriccion lateral (m)	3 m de ambos lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de ambos lados	2 m de un lado

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Restricción de fondo (m)	3 m	3 m	2 m	3 m	3 m

Zona	Habitacional Mixto				
Clave	HM				
Clave compuesta	HM/3/60/A3	HM/3/60/A1	HM/3/60/M4	HM/5/60/M4	HM/6/60/M2
Densidad Cuartos	2 ctos por cada 84 m2 de terreno	2 ctos por cada 143 m2 de terreno	2 ctos por cada 167 m2 de terreno	2 cuartos por cada 167 m2 de terreno	2 ctos por cada 125 m2 de terreno
Densidad Vivienda	1 viv por cada 84 m2 de terreno	1 viv por cada 143 m2 de terreno	1 viv por cada 167 m2 de terreno	1 vivienda por cada 167 m2 de terreno	1 viv por cada 125m2 de terreno
Superficie mínima del terreno (m2)	150	150	150	150	150
Frente mínimo del terreno (m)	8	10	10	10	10
Coeficiente de Ocupación del Suelo COS	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Coeficiente de Utilización del Suelo CUS	2.0	1.8	2.0	2.5	2.6
Altura en niveles	3	3	3	5	6
Altura máxima de entrepisos (m)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Altura total (m)	10.5	10.5	10.5	17.5	21
Rrestricción frontal (m)	5 m	3 m en planta baja/ 1.5 m en niveles superiores	3 m en planta baja/ 1.5 m en niveles superiores	5 m	5 m
Restriccion lateral (m)	2 m de un lado	-	-	2 m de un lado	2 m de un lado
Restricción de fondo (m)	3 m	2 m	2 m	3 m	3 m

172

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Zona	Corredor Mixto					
Clave	CM			Reserva Territorial	Reserva Territorial Especial	PODECIBI
Clave compuesta	CM/8/60/M3	CM/5/60/A2	CM/10/60/A2	RT	RTE	PODECIBI
Densidad Cuartos	100 ctos/ha	2 ctos por cada 125 m2 de terreno	2 cuartos por cada 125 m2 de terreno	40 viv/ha	Sin parámetros urbanísticos	Sujeto a estudios y análisis de normatividad ambiental y urbana.
Densidad Vivienda	50 viv/ha	1 viv por cada 125m2 de terreno	1 vivienda por cada 125 m2 de terreno	Las densidad indicada en el uso de suelo reserva territorial es densidad bruta.		
Superficie mínima del terreno (m2)	150	200	200			
Frente mínimo del terreno (m)	10	10	10			
Coeficiente de Ocupación del Suelo COS	0.6	0.6	0.6			
Coeficiente de Utilización del Suelo CUS	3.5	2.5	3.0			
Altura en niveles	8	5	10			
Altura máxima de entrepisos (m)	3.5	4	3.5			
Altura total (m)	28	20	35			
Rrestricción frontal (m)	5 m	5 m	5 m			
Restriccion lateral (m)	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado			
Restricción de fondo (m)	3 m	3 m	3 m			

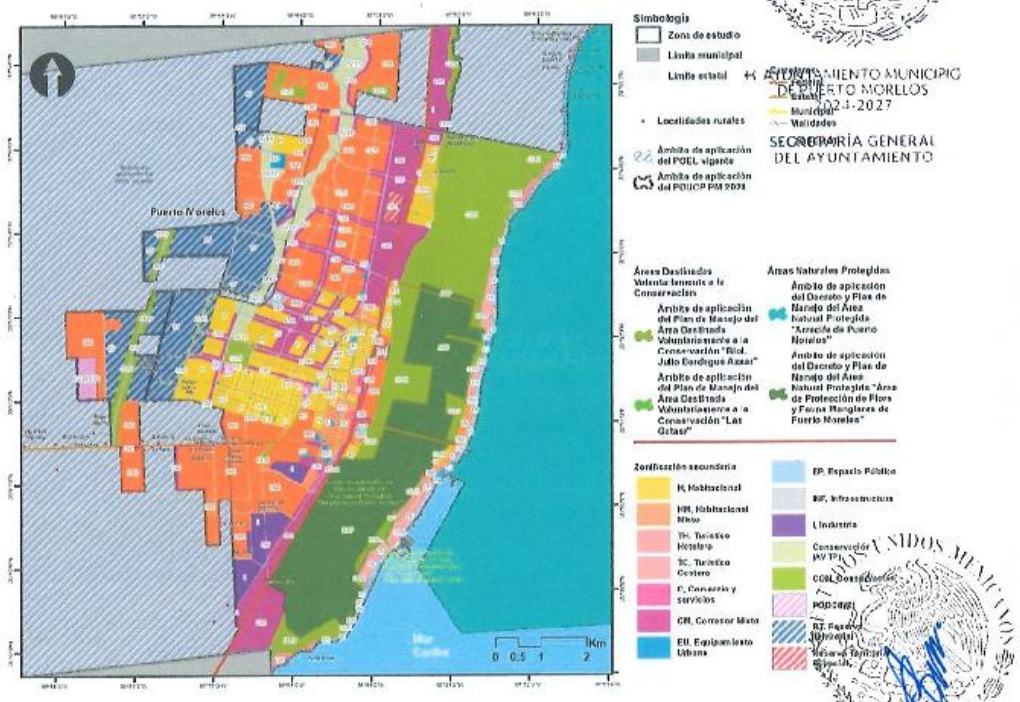
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: elaboración propia.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 43. Zonificación Secundaria de Puerto Morelos, Quintana Roo.



Fuente: elaboración propia base en el Marco Geoestadístico, diciembre 2023 del INEGI y análisis de gabinete.

174

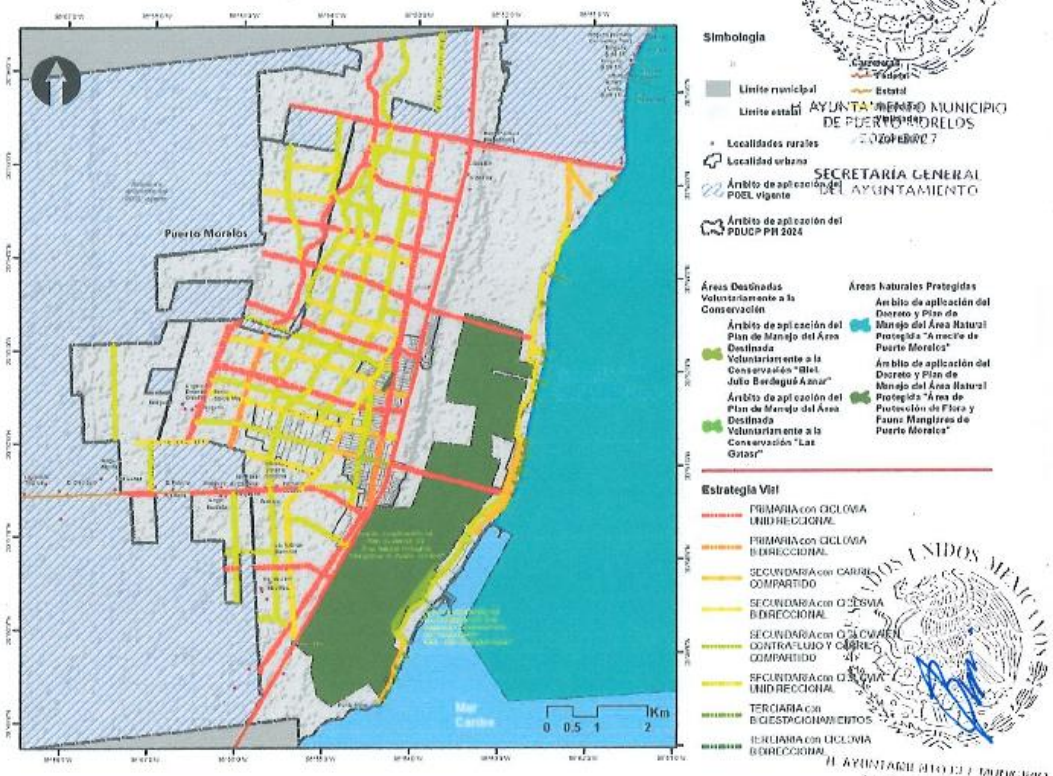
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Mapa 44. Estrategia vial de Puerto Morelos. Quintana Roo.



Fuente: elaboración propia base en el Marco Geoestadístico, diciembre 2023 del INEGI y análisis de gabinete.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

175

3.3.2.2 Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

La Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo es el documento central que correlaciona la zonificación primaria, la zonificación secundaria y sus usos de suelo, Normas que regulan a la zonificación secundaria donde se observa la compatibilidad con cada usos o destino del suelo que compone cada grupo de uso de suelo.

La asignación de los aprovechamientos establecidos, para los usos y destinos del suelo de la Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo del Centro de Población de Puerto Morelos, se otorgan con base en la siguiente conceptualización:

- **Uso permitido o compatible (P).** Es el conjunto de aprovechamientos de una zona determinada en el uso o destino de carácter dominante o compatible que sea complementaria con la zonificación establecida.

- **Uso condicionado (S).** Se refiere a los usos o destinos factibles de ubicarse en una zona determinada pero que, por su carácter o implicaciones funcionales, requieren cumplir condiciones normativas, formales o de operación para asegurar la compatibilidad con la función urbana y/o natural de la zona receptora. La Dirección General de Desarrollo Urbano del Municipio será la instancia responsable de definir y notificar al promovente las condicionantes urbanísticas aplicables para los usos condicionados, como parte del proceso de revisión y resolución de las solicitudes de licencias o permisos que forman parte del ámbito de su competencia.

  De manera complementaria, las áreas municipales competentes en Medio Ambiente y Protección Civil deberán observar la presente tabla de compatibilidades y las condicionantes urbanísticas establecidas en este Programa en la atención de los permisos, autorizaciones o vistos buenos de su competencia, pudiendo establecer condiciones adicionales en materia ambiental y de protección civil cuando proceda, a fin de garantizar coordinación y congruencia en la aplicación del Programa.

- **Uso incompatible (X).** Son los aprovechamientos prohibidos que no califican en las dos modalidades anteriores y que consecuentemente su ubicación no es permitida en las zonas que así lo indican.

Para la interpretación de la tabla de compatibilidad, su consulta se hará de la siguiente manera:

1. Se ubica en la columna de giro o categoría específica, localizada a la izquierda de la tabla, el aprovechamiento en el renglón correspondiente se relaciona con la columna de la zonificación secundaria en donde se desea ubicar el uso o destino.
2. Una vez identificado el aprovechamiento en el renglón correspondiente se relaciona con la columna de la zonificación secundaria en donde se desea ubicar el uso o destino
3. En el cruce el renglón con la columna se identificará el símbolo de compatibilidad que podrá ser:
   a. P Permitido o Compatible
   b. S Condicionado
   c. X Incompatible
4. La interpretación de la tabla en el sentido inverso del procedimiento anterior no es aconsejable ya que conduce a errores de interpretación.

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Condicionantes:

- **C1:** Todos los usos que no se encuentren explícitamente señalados en esta tabla, serán automáticamente considerados como uso condicionado.
- **C2:** Cualquier giro o actividad que en la Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo se señala como condicionado deberá cumplir con lo establecido en las disposiciones del Reglamento de Desarrollo Urbano y Construcción del Municipio de Puerto Morelos.
- **C3:** Condicionado a ubicarse en vialidades primarias
- **C4:** Condicionado a actividades agrícolas, pecuarias o piscícolas.
- **C5:** Condicionado a todas las construcciones con 4 o más niveles sobre el nivel de la calle medida en el punto medio de la vía pública se considera como uso condicionado.
- **C6:** Condicionado a siempre y cuando sea una construcción ligera, de uso temporal y desmontable.
- **C7:** Condicionado a establecimientos con actividad que genera impacto medio controlable que puede ser mitigado, por lo que su autorización está sujeta a requisitos de: ubicación, dimensiones del predio, potencia instalada, diseño arquitectónico, factibilidad de servicios de agua potable, drenaje y de energía eléctrica, programa de procesos y/o manejo de residuos y/o programa de protección civil, o conforme dictamen emitido por el área de protección civil municipal y en los casos que señale la ley podrán señalar aquellos que sean competencia de Protección Civil Estatal.
- **C8:** Condicionado al tipo de proyecto, en cumplimiento con las normas existentes y valuación por Protección Civil Estatal.
- **C9:** Condicionado a siempre y cuando predomine la vocación del uso de suelo
- **C10:** Condicionado a siempre y cuando existan sitios de taxis fijos.
- **C11:** Condicionado y sujeto a colindar con vialidad primaria y en un predio con suficiente espacio para realizar en su totalidad la prestación del servicio.
- **C12:** Condicionado a todos los predios que se encuentran sobre el derecho de vía, tendrán que contar con los permisos y dictámenes por parte de las dependencias estatales y federales correspondientes, y presentar su estudio de impacto urbano para la factibilidad del uso de suelo (solo para destinos de equipamiento e infraestructura).
- **C13:** Condicionado y sujeto a colindar con vialidad primaria y evitar colindancia con uso de suelo habitacional, escuelas y a cumplir con resolución favorable en materia de Impacto Ambiental, y los requisitos según la NOM-005-ASEA-2016. Aplicable para gasolineras o estaciones de hidrocarburos.
- **C14:** Condicionado a respetar los límites máximos permisibles de emisión de ruido y los horarios según la NOM-081-SEMARNAT-1994

177

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- **C15:** Condicionado a siempre y cuando se cumplan con los requisitos establecidos en la NOM-003-CNA-1996
- **C16:** Condicionado a siempre que la capacidad de la infraestructura cubra las necesidades existentes
- **C17:** Condicionado a lo establecido por las normas existentes.
- **C18:** Condicionado a ubicarse en vialidades primarias.
- **C19:** Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias.
- **C20:** Condicionado a ubicarse en vialidades primarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- **C21:** Condicionado a ubicarse en vialidades secundarias y contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- **C22:** Condicionado a contar con estacionamiento; 1 cajón por cada 80m² de construcción.
- **C23:** Condicionado a ubicarse en zonas de fácil acceso peatonal y contar con estacionamiento: 1 cajón por cada 4 usuarios.
- **C24:** Condicionado a contar con patio de maniobras.
- **C25:** Condicionado a no ubicarse dentro del radio de influencia de 500 metros de la gasolinera más próxima; contar con la aprobación de protección civil y ubicarse a 50 metros de cualquier lugar de concentración de personas, escuelas, centros de atención medica e inmueble que concentren infantes.
- **C26:** Condicionado a siempre que se realicen actividades que no deterioren el patrimonio natural e histórico.
- **C27:** Condicionado a siempre y cuando se cumplan con los requisitos establecidos en la NOM-002-SEDATU-2022
- **C28:** Condicionado a no realizar actividades sobre la vía pública
- **C29:** Condicionado a ubicarse en planta baja y estar considerado en su proyecto arquitectónico.
- **C30:** Condicionado a todos los usos que se encuentren cercanos a sitios arqueológicos y a nuevos descubrimientos arqueológicos, serán automáticamente considerados como uso condicionado de acuerdo con los criterios establecidos por el INAH.
- **C32:** Cualquier acción urbanística en las áreas de reserva se deberá obtener la liberación del área predio por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia
- **C33:** En los casos en que el sitio y/o terminal de taxis, microbuses, combis, colectivos, o cualquier otro medio de transporte de pasajeros suburbano desde y hacia otras localidades, carezca de un edificio y/o instalación específica a tal propósito y se pretenda realizar ocupando un espacio en la vía pública; procederá a ser evaluado, y en su caso autorizado, condicionado o denegado, de acuerdo con la normatividad aplicable.

178

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- **C34:** En los casos en que la caseta de vigilancia se pretenda realizar ocupando un espacio en la vía pública; procederá a ser evaluado, y en su caso autorizado, condicionado o denegado, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- **C35:** La actividad u operación de estos talleres deberá estar confinada totalmente dentro de los límites de su propio terreno; por lo que no podrán hacer uso de la vía pública (banquetas y/o carriles de circulación) para desarrollar sus actividades ni como sitios de almacenaje de sus materiales, equipos, maquinarias, vehículos, etc. No podrán desarrollar maniobras de carga y descarga en calles ni banquetas, los niveles de ruido no deberán exceder lo establecido en la Norma NOM081- ECOL-1994.
- **C36:** Condicionado a presentar un Estudio de Impacto Urbano y de Movilidad Urbana

Gasolinerías

C36: Cualquier Estación de Servicio que se proyecte debe cumplir estrictamente con las siguientes condicionantes de ubicación para mitigar impactos urbanos y viales:

- Deberán ubicarse a una distancia mínima de 50 metros de zonas de equipamiento de alta concentración pública (escuelas, hospitales, mercados, templos) y zonas habitacionales, medidos desde los límites del predio.
- Deberán guardar una distancia mínima de 50.0 metros (o la que determine la normativa técnica de CFE y ASEA) respecto a líneas de alta tensión, ductos de hidrocarburos, vías férreas y antenas de radiocomunicación, para garantizar el radio de seguridad ante caídas o interferencias.
- En carreteras federales, estatales y vialidades primarias, los accesos y salidas deberán ubicarse cumpliendo estrictamente con la normativa de la SICT y la Ley de Movilidad del Estado.
- Deberán contar con: las Autorizaciones de la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), cumpliendo con la NOM-005-ASEA-2016 (o la norma vigente) en materia de diseño, construcción y distancias internas de seguridad, así como los dictámenes o permisos correspondientes por parte de Protección Civil y Medio Ambiente del Municipio.

Sitio de disposición de residuos sólidos urbanos

C37: La localización del sitio de disposición de residuos sólidos urbanos deberá ser a una distancia mínima de 900 m (500m de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 más 400m debido a la presencia de olores) contados a partir del límite de zonas habitacionales, equipamientos, infraestructura, embalses, represas, refinerías, hidroeléctricas, aeropuertos, cuerpos de agua, pozos y zonas de conservación ecológica, señalados en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano; y lo señalado en la NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la

selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Derecho de vía – zonas federales

C38: Su uso o aprovechamiento queda condicionado a los distintos lineamientos, normas oficiales, legislaciones y manuales aplicables en los casos de zonas federales y derechos de vía de: cuerpos de agua, cauces de ríos, barrancas, escurrimientos, vías férreas, líneas de alta tensión, ductos de combustible y los establecidos por la CFE, PEMEX, SICT, CONAGUA, Gobierno y Ayuntamientos.

Para la elaboración de la Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo (Tabla 37 hasta la (

Tabla 43) se observaron los Principios rectores para la zonificación secundaria, mismos que se señalan a continuación (Tabla 37):

- Los usos genéricos y ejemplos de usos específicos que pueden darse en el Municipio.
- Los coeficientes e índices métricos delineados en la sección anterior y,
- La compatibilidad de usos definidos como permitidos, condicionados o prohibidos; esto según la relación que tengan con otros usos y su localización geográfica en el municipio, así como considerar los usos, costumbres y condiciones territoriales del municipio y las potencialidades que esto representa en materia de desarrollo. Sus definiciones son como sigue:
- **Uso permitido (P)**: aquél que desarrolla funciones complementarias al uso predominante dentro de una zona o corredor;
- **Uso condicionado (C):** aquél que requiere de una localización especial dentro de la zona o corredor y de cumplir con las condiciones y restricciones que acuerde el Ayuntamiento al resolver la evaluación de compatibilidad; y
- **Uso prohibido (X):** aquél que no puede coexistir bajo ningún supuesto o condición, con los usos o destinos predominantes o compatibles de la zona correspondiente.

Tabla 37. Componentes de la Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo.

Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)
Restricción de fondo (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro de la parte posterior del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).
Restricción lateral (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro lateral del predio de interés y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Restricción frontal (m) representa la distancia de separación que debe existir entre el perímetro frontal del predio de interés (frente del predio) y cualquier construcción. Esta superficie deberá estar libre de cualquier construcción, podrá presentar una cubierta vegetal o pétrea (piso).	
Altura total (m). Se cuantifica en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) de la calle hacia la cual el inmueble tiene su frente y acceso principal.	
Altura máxima de entrepisos (m), cuantificada en metros lineales a partir del nivel de piso terminado (N.P.T.) hasta el nivel de techo terminado (N.T.T.) de cada entrepiso en un inmueble.	
Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	
Resto. Superficie libre sin construcciones techadas, puede estar cubierta por una cubierta vegetal o pétrea.	
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS). Factor expresado en porcentaje, que determina la porción de cualquier inmueble, respecto a la superficie total del mismo, que deberá estar destinada exclusivamente para áreas verdes que permitan la absorción del agua hacia el subsuelo, hacia los mantos acuíferos subterráneos.	
Coeficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.). Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determina la máxima superficie construida que puede tener la edificación en el lote. El coeficiente de utilización del suelo (CUS), es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio; se calcula mediante la operación aritmética: CUS = Suma de Construcción en todos los niveles de edificación / Superficie total del predio.	
Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.). Es el C.U.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	
Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.). Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determinará la máxima superficie de desplante de la construcción. El COS se establece para obtener la superficie de desplante y área libre en planta baja. La superficie de desplante se obtiene al multiplicar el COS por la superficie total del predio; se calcula mediante la operación aritmética: COS= Superficie de desplante / Superficie total del predio.	
Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	
Frente mínimo del terreno (m). Ancho mínimo del frente de cada predio, derivado de la división o fraccionamiento de un predio, valor que varía para zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar el frente mínimo del terreno para determinar las dimensiones del frente de cada predio, fracción o unidad condominal.	
Superficie mínima del terreno (m2). Superficie mínima en la que se puede dividir o fraccionar un predio, valor que varía para cada zona homogénea. El diseño de un conjunto urbano, fraccionamiento o condominio deberá respetar la superficie mínima del terreno para determinar la superficie mínima de cada predio, fracción o unidad condominal.	
Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera	**Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea).** Número máximo de viviendas permitido en un predio cuya superficie es	**Número máximo de viviendas permitidas =** (Superficie del predio en m2 x Densidad base de vivienda permitida) / 10,000 m2. Equivalencia en número máximo de viviendas permitidas en 1 hectárea (se consideran 4.84 habitantes por vivienda promedio)

181

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

predeterminada en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.	equivalente a 10,000 m2 o 1 ha.	
	Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea). Número máximo de cuartos permitido en un predio cuya superficie es equivalente a 10,000 m2 o 1 ha.	**Número máximo de cuartos permitidos =** (Superficie del predio en m2 x Densidad base de cuartos permitida) / 10,000 m2 Equivalencia en número máximo de cuartos permitidos en 1 hectárea (se consideran 2 habitantes por cuarto promedio)
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda		
Estructura urbana		
Usos de suelo:		
Zonas homogéneas		
Clave de las Zonas homogéneas		
Grupos de Usos de suelo:		
Subsistema		
Clasificación		
Componentes		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 38. Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

182

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS								
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				H5/U/M/E	H5/M/M/E	H5/U/M/E	H5/U/M/E	H5/U/M/E
Estructura urbana				Barrio urbano				
Zonas homogéneas				Habitacional				
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes					
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X	X	X	X	X
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	P	P	P	P	P
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	X	X	P	X	X
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	P	P	X	P	P
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	P	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del paisaje que integre el proyecto al condominio y amplia superficie en área extensiva.	P	P	P	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE PERMITAN UN ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO AYUDANDO A CONSERVARLOS.	X	X	P	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIO CULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONES Y COSTUMBRES.	X	X	P	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, GENERANDO EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	X	X	X	X	X
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE REUNIONES CON DIFERENTES PROPÓSITOS Y MAGNITUDES	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión profesional que tiene por objeto realizar una discusión y un intercambio profesional y/o académico en torno a un tema de interés.	X	X	X	X	X
			CONVENCIONES. Toda reunión gremial o empresarial cuyo objetivo es el trato entre los participantes dentro comercial o en torno a un mercado, producto o marca a nivel nacional e internacional.	X	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado de la economía.	X	X	X	X	X
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia gerencial utilizada para lograr metas empresariales. Lleva de lo común, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de vida.	X	X	X	X	X
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	X	X	X	X	X
		TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	P	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	P	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	P	X	X
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES REINCORPORAR LA INCLUSIÓN CON PERSONA DISCAPACIDAD.	X	X	X	X	X
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	X	X	P	X	X
USO TURÍSTICO	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, cuevas, grutas, cenotes y caverna; flora y fauna, a excepción la realización de actividades de riesgo o actividades	X	X	X	X	X
			ZONAS DE MONTAÑA. Montañas, sierras, cañadas, barrancas cuevas y grutas, géiseres volcanes, valles, bosques, flora y fauna.	X	X	X	X	X

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = tipo de vocación y uso / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda							
Estructura urbana / Zonas homogéneas				Barrio urbano / Habitacional			
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes				
USO TURÍSTICO		AREAS NATURALES PROTEGIDAS Y ÁREAS DE VALOR TURÍSTICO	ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos áreas de protección de flora y fauna.	x	x	x	x
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos, cascadas y caídas de agua, lagunas costeras	x	x	x	x
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES, ELEMENTOS ARTIFICIALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas, Redes, principales puntos sitios de patrimonio de la humanidad, sinhanze.	x	x	x	x
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales, centros históricos, edificios y monumentos históricos y/o religiosos, casas de hacienda, pueblos antiguos, sitios de patrimonio de la humanidad	x	x	x	x
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos, expresiones artísticas folclóricas, música y danza, gastronomía, artesanías y otras populares, ferias y mercados tradicionales, centros históricos comerciales, fiestas anuales, eventos religiosos y/o religiosos peregrinaciones y representaciones	x	x	x	x
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros culturales y Museos	x	x	x	x
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Obras de arte en el espacio público	P	P	P	P
	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	s	s	P	x
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	s	s	P	x
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	s	s	P	x
			HOSPEDAJE EN REFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	P	x
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	P	x
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	x	x	P	x
			HOTELES Y HOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	x	x	P	x
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	s	x	P	x
			TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos equivale al número de tiendas de campaña)	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	s	x	P	x
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	s	x	P	x
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES NO HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	P	x
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para excursión y expedición.	x	x	x	x
			ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes, establecimientos de comida rápida, cafeterías, bocadillos, bares	x	x	x	x
			OTROS. Servicios de negocios, entrenamiento de embarcaciones, educación ambiental, guías especializados, agencias de viaje, información especializada, primeros auxilios	x	x	x	x
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	TURISMO DE NEGOCIOS. Inmuebles especializados en eventos empresariales congresos, convenciones, cursos, seminarios, exposiciones, ferias y conferencias.	x	x	P	x
			TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, con recorridos dirigidos por grupos de familias especializados e investigadores encargados del estudio y protección de distintos lugares. Museos, centros culturales, galería de arte, bibliotecas, fonotecas, planetarios, ruinas, fósiles	x	x	x	x
			TURISMO DE SALUD. Temazcales	x	x	P	x
			TURISMO DE SALUD. Balneario de aguas de origen, thermas, Hidromasajes, cascadas	x	x	P	x
			TURISMO DE SALUD. Hospitales y unidades especiales médicas	x	x	P	x
			TURISMO NÁUTICO. Escalas náuticas, náuticas, de uso de, puntos de abastecimiento de combustibles, náutica, refugio para el barco, centros distribuidores de insumos, talleres de reparación	x	x	x	x
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como fin el que ofrecer al turista una diversificación de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales. Museos marinos y parques.	x	x	x	x
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que involucran cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales. Museos marinos y parques.	x	x	x	x
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que promueve la sustentabilidad, la conservación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de acciones de educación y concientización sobre los recursos naturales, respetando la capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera. Áreas de campamento, miradores, herradura, senderos submarinos, circuito de recorrido, fotografía para la interpretación de temas específicos.	x	x	x	x
			TURISMO DE SOL Y PLAYA. Playas para las deportivas de playa, muelles marinos	x	x	x	x
			TURISMO DE SOL. Albercas, alojamiento juegos recreativos acuáticos	x	x	x	x
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos y balnearios, temáticos, tecnológicos y demás análogos similares.	x	x	x	x
		COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	COMUNICACIONES. Oficinas de correos, oficinas de telégrafos, centrales telefónicas, centros de transferencia electrónica, servidores, distribución de cartas, telefonía, Internet, transferencia electrónica de información	x	x	x	x
			ENERGÍA. Abasto de agua, red de drenaje, recolección de basura, Red eléctricas abasto doméstico, plumbago públicos	P	P	P	P
		TERRESTRE	ACCESO ESPECIALES A LOS SITIOS TURÍSTICOS. Montaña, Rural, Sitios turísticos protegidos, campo de equipo acuático y vehículos para la actividad de pendiente con alarmas, medidas de información turística	x	x	x	x
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses, estacionamiento, servicios transporte, plataforma comercial, talleres mecánicos, estaciones de servicio, gasolinera	x	s	s	s
		AÉREO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO. Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuerto, aeródromos, servicios, hangares, taller de reparación, comedor, cafetería, cafetería	x	x	x	x
		ACUÁTICO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO. Servicios especiales de transporte acuático. Puertos marinos, servicios diques de reparación, cafetería, cantinas	x	x	x	x
		RUTA TURÍSTICA	CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.	x	x	x	x
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA.	x	x	x	x
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, ESPARCIMIENTO, AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (NOM-001-SEDATU-2021)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P	P	P	P
			PARQUES JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	x	P	P	P
			PARQUES JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (900 - 1,200 m)	x	P	x	x
			PARQUES JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (1,000 - 2,000 m)	x	x	x	x
			PARQUES JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (2 km)	x	x	x	x

183

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Densidad máxima de vivienda	H7/2/1/50	H12/3/0.6	H12/3/0.6	H12/3/0.6	H12/3/0.6
Estructura urbana	Barrio urbano				
Zonas homogéneas	Habitacional				
Clave de las Zonas homogéneas	H				

Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Componentes					
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	P	P	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	P	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	P	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	P	P	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	P	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	P	X	X	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	P	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	P	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	P	P	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	P	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	P	X	X	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	P	P	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	P	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	P	X	X	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	P	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		EQUIPAMIENTO PRIVADO O PÚBLICO	GIMNASIOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	P	P	P
		FRENTES MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES (NOM-001-SEDATU-2021)	BORDES DELOS FRENTES DE AGUA	PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		ESPACIOS DESIGNADOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, POR LA FEDERACIÓN Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 599 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 999 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO			MICROINDUSTRIAL, TALLERES FAMILIARES ARTESANOS	X	X	X	X	X
			INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO	X	X	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES. Estos usos deberán encontrarse en viviendas con uso mixto o al interior de las colonias	X	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO			AGROINDUSTRIAL Y similares	X	X	X	X	X
			PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	X	X	X	X
			INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN, ENSAMBLAJE Y CONTAMINANTE	X	X	X	X	X
			GENERACIÓN DE ENERGÍA	X	X	X	X	X
DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA			REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	S	S	S	S	S
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS	X	X	X	X	X
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S	S	S	S	S
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	S	S	S
			PLANTAS POTABILIZADORAS	X	S	S	S	S
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O URBANIZABLES			AGRICULTURA Y GANADERÍA	X	X	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	X	X	X	X	X
			SILVICULTURA / USOS FORESTALES	S	X	X	X	X
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	S	S	S	S	S
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA A ESCALA FAMILIAR, SOLAMENTE PARA CONSUMO PROPIO	P	S	S	S	S
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA PARA PRODUCCIÓN Y VENTA	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2020)	BÁSICO	TIANGUIS	X	P	P	P	S
			OFICINA Y SUCURSAL SEGALMEX	X	P	P	P	P
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	X	P	P	P	P
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	X	P	P	P	P
			SUCURSALES FONACOT	X	P	P	P	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 25 Y 100m2	X	P	P	P	S
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	X	P	P	P	X
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >500m2. Solamente en predios con frente hacia vialidades primarias	X	P	P	P	P
			ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	X	S	S	S	S
		INTERMEDIO	MERCADO MUNICIPAL	X	X	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estos usos deberán encontrarse en vialidades primarias y no al interior de las colonias	X	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X	X	X	X	X

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

184

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDETUS Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipología urbana de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				H4/M/20	H4/M/20	H4/M/20	H4/M/20	H4/M/20
Estructura urbana				Barrio urbano Habitacional				
Zonas homogéneas								
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	II				
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS	ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	x	x	x	x	x
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	x	s	s	s	s
			CENTRO DE CONVENCIONES	x	x	x	x	x
			CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	x	x	x	x	x
		PARTICULAR	RESTAURANTES	x	x	x	x	x
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	x	x	x	x	x
			CENTRO DE CONVENCIONES	x	x	x	x	x
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y OFICINAS VARIAS)	x	s	s	s	s
			SERVICIOS TÉCNICO DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	x	x	x	x	x
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	x	x	x	x	x
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	x	x	x	x	x
			ALMACENES Y BODEGAS	x	x	x	x	x
			ASEGURADORAS	x	x	x	x	x
			BIENES RAÍCES	x	x	x	x	x
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	x	x	x	x	x
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	x	x	x	x	x
			COMERCIO EN VIVIENDA (60 M2)	s	s	s	s	s
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	s	s	s	s	s
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PESCADERÍAS)	x	x	x	x	x
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	x	x	x	x	x
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO.	x	x	x	x	x
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	x	x	x	x	x
			FARMACIAS Y CONSULTA MÉDICA	x	x	x	x	s
			COCINAS ECONÓMICAS	x	s	s	s	s
			PURIFICADORAS DE AGUA	x	x	x	x	x
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	x	x	x	x	s
			VINATERÍA Y LICORES	x	x	x	x	x
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, CREMERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS, ETC.)	x	s	s	s	s
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	x	x	x	x	x
			FLORERÍA Y JARDÍN	x	x	x	x	x
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	x	x	x	x	x
			MERCADO DE BARRIO	x	x	x	x	x
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	x	x	x	x	x
			TIENDA DEPARTAMENTAL	x	x	x	x	x
			CENTRO COMERCIAL	x	x	x	x	x
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	x	x	x	x	x
			MATERIAS PRIMAS	x	x	x	x	x
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	x	x	x	x	x
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	x	x	x	x	x
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES, MUEBLES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, OFICINAS, ETC.)	x	x	x	x	x
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	x	x	x	x	x
			VENTA DE ACABADOS EN INTERIORES Y EXTERIORES	x	x	x	x	x
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	x	x	x	x	x
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2021)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DEPENDENCIA INMUEBLE	x	s	s	s	s
			OFICINAS PRIVADAS	x	s	s	s	s
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x	x	x	x	x
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	x	x	x	x	x
			INSTALACIÓN CUERPO MARCIAL	x	x	x	x	x
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	x	x	x	x	x
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES POLICIALES	x	x	x	x	x
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DE ORGANOS AUTÓNOMOS	x	x	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	x	x	x	x	x
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	x	x	x	x	x
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	x	x	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	x	x	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	x	x	x	x	x
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	x	x	x	x	x
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	x	x	x	x	x
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	x	s	s	s	s
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	x	x	x	x	x
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	x	x	x	x	x
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	x	x	x	x	x
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	x	x	x	x	x
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	x	x	x	x	x
			CIBERCAFÉ	x	x	x	x	x
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	x	x	x	x	x
			BAÑOS SECOS COMPOSTEROS	x	x	x	x	x
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	x	x	x	x	x
			PLANTAS DE TRATAMIENTO UNIFAMILIARES	x	s	s	s	s
			ALQUILER DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES Y NEUMÁTICOS	x	x	x	x	x
			TATUAJES Y PERFORACIONES	x	x	x	x	x
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	x	x	x	x	x
	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	x	x	x	x	x
			CASA HOGAR	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	x	x	x	x	x
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA ANIMALES	x	x	x	x	x
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	x	x	x	x	x
			ALBERGUE ESCOLAR	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA MIGRANTES	x	x	x	x	x

185

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave con puesta • Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda	H2/5/60	H3/5/45	H4/5/40	H5/5/35	H6/5/30
Estructura Urbana / Zonas homogéneas	Zonas urbanas Habitacional				
Grupos de Usos de suelo / Subsistema / Clasificación / Clave de las Zonas homogéneas Componentes	H				
USO EQUIPAMIENTO URBANO — SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-002-SEDATU-2022) — ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN — ALBERGUES TEMPORALES	X	X	X	X	X
INTERNADO	X	X	X	X	X
ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	X	X	X	X	X
ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	X	X	X	X	X
CASA O COMEDOR COMUNITARIO	X	X	X	X	X
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	X	X	X	X	X
CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	X	X	X	X	X
INTERMEDIO — ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	X	X	X	X	X
CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	X	X	X	X	X
VELATORIO, AGENCIA FUNERARIA Y CREMATORIOS	X	X	X	X	X
ESPECIALIZADO — ALBERGUE PARA MIGRANTES	X	X	X	X	X
ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	X	X	X	X	X
CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X	X
CENTRO DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X	X
ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN — UNIDAD DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X	X
UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	X	X	X	X	X
CENTRO DE SALUD PÚBLICO	X	X	X	X	X
CONSULTORIO MÉDICO	X	X	X	X	X
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	X	X	X	X	X
ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN — HOSPITAL GENERAL	X	X	X	X	X
HOSPITAL COMUNITARIO	X	X	X	X	X
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X	X
CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL (CRIT)	X	X	X	X	X
ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN — INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	X	X	X	X	X
SALUD — PRIVADO — CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	X	X	X	X	X
CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	S	S	S	S	S
CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	S	S	S	S	S
HOSPITAL GENERAL PRIVADO	X	X	X	X	X
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PRIVADO	X	X	X	X	X
UNIDAD DE URGENCIAS PRIVADO	X	X	X	X	X
CENTRO DE SALUD PRIVADO	X	X	X	X	X
CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	X	X	X	X	X
LABORATORIOS MÉDICOS	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO — CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-002-SEDATU-2022) — BÁSICO — BIBLIOTECA	X	X	X	X	X
BIBLIOTECA PÚBLICA	X	X	X	X	X
CASA DE ARTESANÍAS	X	X	X	X	X
CASA DE LA CULTURA	S	X	X	X	X
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	X	X	X	X	X
ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	X	X	X	X	X
GALERÍA	X	X	X	X	X
HEMEROTECA	X	X	X	X	X
LIBRERÍA	X	X	X	X	X
MUSEO LOCAL	X	X	X	X	X
SALA DE CINE	X	X	X	X	X
SALA DE EXPOSICIÓN	X	X	X	X	X
INTERMEDIO — ACUARIO	X	X	X	X	X
ARCHIVO HISTÓRICO	X	X	X	X	X
CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	X	X	X	X	X
CENTRO DE CULTO	X	X	X	X	X
CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	X	X	X	X	X
COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	X	X	X	X	X
CINETECA	X	X	X	X	X
ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	X	X	X	X	X
FONOTECA	X	X	X	X	X
FOTOTECA	X	X	X	X	X
JARDÍN BOTÁNICO	X	X	X	X	X
MUSEO	X	X	X	X	X
ESPECIALIZADO — AUDITORIO	X	X	X	X	X
CENTROS CULTURALES	X	X	X	X	X
CONSERVATORIO	X	X	X	X	X
PLANETARIO	X	X	X	X	X
PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	X	X	X	X	X
SALA DE CONCIERTOS	X	X	X	X	X
TEATRO	X	X	X	X	X
ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X
RECREACIÓN — PARTICULAR — CENTRO DE ECOTURISMO	S	S	S	S	S
CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	S	S	S	S	S
SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	X	X	X	X	X
SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	X	X	X	X	X
SALONES DE FIESTAS	X	X	X	X	X
BILLAR	X	X	X	X	X
BOLICHES	X	X	X	X	X
CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	X	X	X	X	X
ALBERCA	X	X	X	X	X
ÁREA DE JUEGOS EN EXTERIORES	X	X	X	X	X
ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	X	X	X	X	X
SPA	X	X	X	X	X
DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	X	X	X	X	X
TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	X	X	X	X	X
PEÑAS Y HIPÓDROMOS	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO — DEPORTE (NOM-003-SEDATU-2022) — BÁSICO — CANCHA DEPORTIVA	X	X	X	S	S
PISTA DEPORTIVA	X	X	X	S	S
CAMPO DEPORTIVO	X	X	X	X	X
PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	X	X	X	X	X
INTERMEDIO — ARENA DEPORTIVA	X	X	X	X	X
ARCO-CUADRO	X	X	X	X	X
POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	X	X	X	X	X
PABELLÓN DEPORTIVO	X	X	X	X	X
CENTRO ACUÁTICO	X	X	X	X	X
CENTRO OLÍMPICOS, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	X	S	S	S	S
ESPECIALIZADO — UNIDAD DEPORTIVA	X	S	S	S	S
COMPLEJO DEPORTIVO	X	X	X	X	X
CIUDAD DEPORTIVA	X	X	X	X	X
CAMPO DE GOLF	X	X	X	X	X
ESTADIO	X	X	X	X	X
CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X	X	X
AUTÓDROMO	X	X	X	X	X

186

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL AYUNTAMIENTO

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA DENCIA MUNICIPAL

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDETUS Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable

Puerto Morelos Construyendo el Futuro 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Estructura Urbana | Barrio urbano

Zonas homogéneas | Habitacional

Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes					
			CENTRO HÍPICO	X	X	X	X	X
			GALGODROMO	X	X	X	X	X
			HIPODROMO	X	X	X	X	X
			VELÓDROMO	X	X	X	X	X
	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	P	P	P	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2020)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	X	X	X	X	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	X	X	X	X	X
			ESCUELA PRIMARIA	X	X	X	X	X
			AULA MULTIGRADO	X	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X	X	X	X	X
			TELESECUNDARIA	X	X	X	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X	X	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X	X	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-202-SEDATU-2022)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2020)	BÁSICO	FARO	X	X	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO	X	X	X	X	X
			BUS ESTACIONAMIENTO	P	P	P	P	P
			ESTACIONAMIENTO	X	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	X	X	X	X	X
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ALBERGUE	X	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSPORTE	X	X	X	X	X
			ENCIERROS	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL (C/O INTERMODAL	X	X	X	X	X
			MARINA	X	X	X	X	X
			MUELLE	X	X	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X	X	X
			PUERTO (PORTUARIO)	X	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X	X
	TRANSPORTE	PRIVADO	CLUB DE PLAYA	X	X	X	X	X
			MARINA O CLUB NÁUTICO	X	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	X	X	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	X	X	X	X	X
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	X	X	X
			BASTIDO	X	X	X	X	X
			BASTIDO TIF	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	X	X	X
			CENTRAL DE ABASTO	X	X	X	X	X
			DISTRIBUIDOR (DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO)	X	X	X	X	X
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	X	X	X	X
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS (NOM-004-SEDATU-2023)	V.A PEATONAL - CALLE PEATONAL	P	P	P	P	P
			V.A PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES)	X	P	P	P	P
			V.A PEATONAL - SENDERO PEATONAL REGIONAL (DE 100 A 200 PEATONES)	X	P	P	P	P
			V.A PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MAS DE 300 PEATONES)	X	P	X	X	P
			VIA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE	X	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACION CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACION CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN V.A PRINCIPAL	X	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN V.A PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	X	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN V.A PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	X	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN V.A SECUNDARIA	P	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN V.A SECUNDARIA	P	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN V.A SECUNDARIA	P	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN V.A TERCIARIA	P	P	P	P	P
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1 y T2	P	P	P	P	P

187

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DE... CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS									
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				H/1/50/U	H/2/70/A5	M/2/70/A5	M/3/70/A5	M/4/70/A5	M/5/70/A5
Estructura urbana				Barrio urbano					
Zonas homogéneas				Habitacional					
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes	H					
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T2	S	S	S	S	S	
			VIA SECUNDARIA - HPS 30	S	S	S	S	S	
			VIA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3	S	S	S	S	S	
			VIA PRIMARIA - PERIFERALES - TIPO P2 y P3	S	S	S	S	S	
			VIA PRIMARIA - VIA DE ACCESO AL CENTRO URBANO	X	X	X	X	S	
			VIA PRIMARIA - LIBRAMIENTO	X	X	X	X	X	
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERA	X	X	X	X	X	

Fuente: elaboración propia.

188

Tabla 39. Continua Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS									
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				H/1/50/U	H/2/70/A1	M/2/70/A4	M/3/70/A4	M/4/70/A4	M/5/70/A4
Estructura urbana				Barrio urbano					
Zonas homogéneas				Habitacional					
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas Homogéneas Componentes	H					
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL HICRO	X	X	X	X	X	
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	P	P	P	P	P	
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MICTO	P	P	P	P	P	
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	P	P	P	P	P	
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MICTO	P	P	P	P	P	
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del paisaje que integra el proyecto al ecosistema y con una superficie mínima edificable.	P	P	P	X	X	
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, AVALUANDO LA CAPACIDAD DE CARGA	X	X	P	X	X	
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONALES Y PATRIMONIO ETNICO.	X	X	P	X	X	
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE PROPORCIONEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OPORTUNIDADES DE EMPLEO, DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	X	X	P	X	X	
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE REUNIONES CON DIFERENTES PROPÓSITOS Y ACTITUDES.	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión profesional que tiene por objeto realizar una discusión y un intercambio pretendiendo obtener información o valorar el tema.	X	X	X	X	X	
			CONVENCIONES. Toda reunión grande o importante cuyo objetivo es el tratar entre los participantes asuntos comerciales en torno a un mercado, producto o marca, a nivel nacional e internacional.	X	X	X	X	X	
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Métodos o estrategias puestas por empresas empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta o exposición de un sector determinado de la economía.	X	X	X	X	X	
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia gerencial utilizada para lograr metas empresariales acordes a cada común, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje	X	X	X	X	X	
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	X	X	X	X	X	
		TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X	X	
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X	X	
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X	X	
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X	X	

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Densidad máxima de vivienda

Estructura urbana				
Zonas homogéneas				
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes	
USO TURÍSTICO		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD.	X
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	X
	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, cuevas, grutas, cenotes y cavernas, flora y fauna. Áreas para la realización de actividades acuáticas turísticas diversas.	X
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de flora y fauna.	X
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos; cascadas y caídas de agua; termas; estero	X
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES. ELEMENTOS ARTIFICIALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas, fósiles, pinturas rupestres, sitios de patrimonio de la humanidad, grutas.	X
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales, centros históricos, edificios y monumentos históricos y/o religiosos, casco de hacienda, puentes y otras obras o sitios de patrimonio de la humanidad.	P
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos; expresiones artísticas folklóricas; música y danza; gastronomía, artesanías y artes populares; ferias y mercados tradicionales; eventos folklóricos carnavales, fiestas anuales; eventos históricos y/o religiosos; peregrinaciones y representaciones.	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros artísticos y técnicos	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Obra de arte en el espacio público.	X
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			HOSPEDAJE EN REFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	X
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	X
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X
			TIME SHARE CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos equivale a número de literas de campamento)	X
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES NO HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicio de venta de preparados alimenticios para consumo y especialidades.	P
			ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes, establecimientos de comidas similares, establecimientos de antojitos.	P
			OTROS. Servicios de negocios; actualmente de ambientaciones, educación ambiental guías especializadas especiales de visita; información especializada, primeros auxilios.	X
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	TURISMO DE NEGOCIOS. Inmuebles especializados en eventos empresariales: congresos, comerciales, Cursos, seminarios, exposiciones, misiones, ferias, ferias y Conferencias.	X
			TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, como recorridos guiados por guías de turistas especializados e investigadores especialistas del estado y población donde cada lugar tiene, centros culturales, galería de artes plásticas, fonoteca, artesanías, plantaciones, minas, fábricas.	P
			TURISMO DE SALUD. Temazcales	X
			TURISMO DE SALUD. Balneario, aguas de vapor, fuentes de hidromasaje, cascadas.	X
			TURISMO DE SALUD. Mega de privacidad, remansos, albercas.	X
			TURISMO RÚSTICO. Escalas rústicas, rutas, áreas panorámicas, puntos de abastecimiento de combustible, mixtos, rampas para abordaje, centros de distribución y/o talleres, talleres de reparación.	X
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan en centros de atracción naturales: Zonas de campamento, trailer park, refugios, cavernas, grutas, circuitos de bicicleta, telefónicos, funiculares, cabañerías.	X
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que implican cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan en centros de atracción naturales: Hoteles marítimos y fluviales.	X
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la vulnerabilidad, la preservación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de recursos de educación y concientización sobre los elementos naturales, respetando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera: Zonas de campamento, albergues temáticos, unidades ecuestres, circuitos de recorrido (senderismo, cicloturismo, observación de flora y animales).	X
			TURISMO DE SOL Y PLAYA. Playas, canchas de pelotas de playa, muelles menores.	X
			TURISMO DE SOL. Miradores, balnearios, casas de descanso.	X
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos y balnearios, instalaciones acuáticas, videos, avistajes o similares.	X
		COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	COMUNICACIONES. Oficinas de correos, oficinas telegráficas, centrales telefónicas, centros de transferencia electrónica de vuelos, correo, envío de cartas, teléfono, Internet, banda ancha satelital de alta velocidad.	X
			ENERGÍA. Abasto de agua, red de energía, recolección de basura. Red eléctrica, abasto comercial, almacenaje público.	X
		TERRESTRE	ACCESO ESPECIALES A DESTINOS TURÍSTICOS. Miradores, áreas naturales protegidas, cuerpos de agua, accesos y senderos para la instalación de pequeñas estructuras, módulos de información turística.	X
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses, señalización, servicios, transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos, cafeterías, sanitarios, andén de vigilancia.	X
		AÉREO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO. Servicios especiales en transporte aéreo. Aeropuerto, aeródromos, servicios de transporte de reparación, comercio, cafeterías, sanitarios.	X
		ACUÁTICO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO. Terminal especiales de transporte acuático. Puertos marinos, servicios de transporte marítimo, cafeterías, sanitarios.	X
		RUTA TURÍSTICA	CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.	X
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA	X
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (NOM-001-SEDATU-2021)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (630 - 800 m)	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (10 km)	X
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (630 - 800 m)	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (10 km)	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Uso de suelo del suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes					
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (800 - 1,200 m)					
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (2,000 - 3,500 m)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (12 km)	X	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)					
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	X	X	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	X	X	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		EQUIPAMIENTO PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	P	P	P
		FRENTES MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES (NOM-001-SEDATU-2021)	BORDES DE LOS CUERPOS DE AGUA	PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
		ESPACIOS DESIGNADOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR LA FEDERACIÓN Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO			MICRO INDUSTRIAL TALLERES FAMILIARES ARTESANOS	S	S	S	S	S
			INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	X	X	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES (Solo uso dentro de predios de vivienda, comercio y no al interior de fraccionamientos	X	X	X	X	X
			AGROINDUSTRIAL Y AGROPECUARIO	X	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO			PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	X	X	X	X
			INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN, ENSAMBLAJE Y CONTAMINANTE	X	X	X	X	X
			GENERACIÓN DE ENERGÍA	X	X	X	X	X
DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA			REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	S	S	S	S	S
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS SOLIDOS	X	X	X	X	X
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S	S	S	S	S
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	S	S	S
			PLANTAS POTABILIZADORAS	S	S	S	S	S
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O URBANIZABLES			AGRICULTURA Y GANADERÍA	X	X	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	X	X	X	X	X
			SILVICULTURA / USOS FORESTALES	X	X	X	X	X
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	S	S	S	S	S
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA A ESCALA FAMILIAR, SOLAMENTE PARA CONSUMO PROPIO	S	S	S	S	S
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA PARA PRODUCCIÓN Y VENTA	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	TIANGUIS	P	P	S	S	S
			DICONSA Y LICONSA SEGALMEX	X	X	X	X	X
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	X	X	X	X	X
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	X	X	X	X	X
			SUCURSALES FONACOT	X	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 25 Y 100m2	P	P	S	S	S
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	P	P	S	S	S
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 500 y 2000. Solamente en predios con frente hacia vialidades primarias	X	X	X	S	S
			AUMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	P	P	S	S	S
		INTERMEDIO	MERCADO MUNICIPAL	X	X	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estos usos deberán concentrarse en vialidades primarias y no al interior de las colonias	X	X	X	X	X
			AUMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	P	P	S	S	S
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X	X	X	X	X
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	P	P	S	S	S
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X
			CENTRO DE EXPOSICIONES, FERIAS O RECINTO FERIAL	X	X	X	X	X
	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS	PARTICULAR	RESTAURANTES	P	P	S	S	S
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORIAS)	P	P	S	S	S
			SERVICIOS TÉCNICO DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	P	P	X	X	X
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	P	P	S	S	S
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	P	P	S	S	S
			ALMACENES Y BODEGAS	X	X	S	S	S
			ASEGURADORAS	P	P	X	X	X
			BIENES RAÍCES	P	P	S	S	S
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	P	P	X	X	X
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	P	X	X	X	X
			COMERCIO EN VIVIENDA (50 M2)	P	P	S	S	S
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	P	P	S	S	S
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PESCADERÍAS)	P	P	P	S	S
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	P	P	X	X	X

SEDATU

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de compatibilidad vecinal

Estructura Urbana
Zonas homogéneas
Clave de las Zonas homogéneas

Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Componentes					
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO					
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC)					X
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA.	S	S	S	S	S
			COCINAS ECONÓMICAS	P	P	X	X	X
			PURIFICADORAS DE AGUA	P	P	X	X	X
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	P	P	S	S	S
			VINATERÍA Y LICORES	P	P	X	X	X
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, CREMERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS, ETC)					X
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	P	P	P	P	P
			FLORERÍA Y JARDÍN	P	P	X	X	X
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	P	P	X	X	X
			MERCADO DE BARRIO	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	P	P	X	X	X
			TIENDA DEPARTAMENTAL	S	S	S	S	S
			CENTRO COMERCIAL	S	S	S	S	S
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES VENTA/RENTA	P	P	X	X	X
			MATERIALES PRIMAS	X	X	X	X	X
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	X	X	X	X	X
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, OFICINAS, ETC)	X	X	X	X	X
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	X	X	X	X	X
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2022)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DESCONCENTRADAS.	S	S	X	X	X
			OFICINAS PRIVADAS	S	S	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	S	S	S	S	X
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES POLICIALES	X	X	X	X	X
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	X	X	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	X	X	X	X	X
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	X	X	X	X	X
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	S	S	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	S	S	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPEC ALIZADO	SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	X	X	X	X	X
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	X	X	X	X	X
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	X	X	X	X	X
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	P	P	P	P	P
			VESTIDO (SASTRERÍA, LAVANDERÍA, EASTRE)	P	P	P	P	P
			CAFETÍN Y/O LONCHERÍA	P	P	P	P	P
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	S	S	X	X	S
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	S	S	X	X	S
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	S	S	X	X	S
			CIBERCAFÉ	S	S	X	X	S
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	S	S	X	X	S
			BAÑOS SECOS COMPOSTEROS	X	X	X	X	X
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	S	S	X	X	S
			PLANTAS DE TRATAMIENTO UNIFAMILIARES	S	S	X	X	S
			ALQUILER DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES E HIDROMOTORES	S	S	X	X	S
			TINACOS Y PERFORACIONES	P	P	P	P	P
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	P	P	P	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	X	X	X	X	X
			CASA HOGAR	X	X	X	X	X
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	X	X	X	X	X
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	X	X	X	X	X
			ALBERGUE PARA ANIMALES	X	X	X	X	X
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	S	S	S	S	S
			ALBERGUE ESCOLAR	S	S	X	S	S
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	S	S	X	S	S
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	S	S	X	S	S
			ALBERGUE PARA MUJERES	S	S	X	S	S
			ALBERGUES TEMPORALES	S	S	X	S	S
			INTERNADO	S	S	X	S	S
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	S	S	X	S	S
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	S	S	X	S	S
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	S	S	X	S	S
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	S	S	X	S	S
			CENTROS DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	S	S	X	S	S
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	S	S	X	S	S
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	S	S	X	S	S
			VELATORIO	S	S	X	S	S
		ESPECIALIZADO	ALBERGUE PARA MIGRANTES	S	S	X	S	S
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	S	S	X	S	S
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	S	S	X	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-004-SEDATU-2022)	ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTRO DE REHABILITACIÓN	S	S	X	S	S
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	S	S	S	S	S
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	S	S	S	S	S
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	S	S	S	S	S
			DISPENSARIO MÉDICO	P	P	X	P	P
			SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	S	S	X	S	S
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	S	S	X	S	S
			HOSPITAL CON UNITARIO	S	S	X	S	S
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	S	S	X	S	S
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT)	S	S	X	S	S
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	S	S	X	S	S
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	P	P	P	P	P
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	P	P	P	P	P
			CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	P	P	P	P	P
			HOSPITAL GENERAL PRIVADO	S	S	X	S	S
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PRIVADO	S	S	X	S	S

191

SECRETARÍA GENERAL AYUNTAMIENTO
PUERTO MORELOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Estructura urbana / Zonas homogéneas / Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	HABITACIONAL Densidad Alta	HABITACIONAL Densidad Media	HABITACIONAL Densidad Baja	Suelo urbano	Suelo urbano
			UNIDAD DE URGENCIAS PRIVADO	H	H	H	H	H
			CENTRO DE SALUD PRIVADO	S	S	S	S	S
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	P	P	P	P	P
			LABORATORIOS MÉDICOS	P	P	S	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	BIBLIOTECA	P	P	S	P	P
			BIBLIOTECA PÚBLICA	P	P	S	P	P
			CASA DE ARTESANÍAS	P	P	S	P	P
			CASA DE CULTURA	P	P	S	P	P
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	X	X	X	X	X
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	P	P	X	P	P
			GALERÍA	P	P	X	P	P
			HEMEROTECA	X	X	X	P	P
			LIBRERÍA	P	P	X	P	P
			MUSEO LOCAL	P	P	X	P	P
			SALA DE CINE	P	P	X	P	P
			SALA DE EXPOSICIÓN	P	P	X	P	P
		INTERMEDIO	ACUARIO	P	P	X	P	P
			ARCHIVO HISTÓRICO	P	P	X	P	P
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	P	P	X	P	P
			CENTRO DE CULTO	P	P	X	P	P
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	S	S	X	S	S
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	S	S	X	S	S
			CINETECA	S	S	X	S	S
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	P	P	X	S	S
			FONOTECA	S	S	X	S	S
			FOTOTECA	S	S	X	S	S
			JARDÍN BOTÁNICO	S	S	X	S	S
			MUSEO	P	P	X	P	P
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	P	P	X	P	P
			CENTROS CULTURALES	P	P	X	P	P
			CONSERVATORIO	S	S	X	S	S
			PLANETARIO	S	S	X	S	S
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	S	S	X	S	S
			SALA DE CONCIERTOS	S	S	X	S	S
			TEATRO	S	S	X	S	S
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X	X
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	X	X	X	X	X
			CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	X	X	X	X	X
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	X	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	S	S	X	S	S
			SALONES DE FIESTAS	S	S	X	S	S
			BILLAR	S	S	X	S	S
			BOLICHES	S	S	X	S	S
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES EN VIO NATURALES	S	S	X	S	S
			ALBERCA	S	S	X	S	S
			ÁREA DE JUEGOS EN EXTERIORES	P	P	S	S	S
			ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	P	P	S	S	S
			SPA	P	P	S	S	S
			DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	X	X	X	X	X
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	P	P	S	S	S
			FERIAS Y EXPOSICIONES	S	S	S	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CONDE (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	S	S	S	S	S
			PISTA DEPORTIVA	S	S	S	S	S
			CAMPO DEPORTIVO	S	S	S	S	S
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	S	S	S	S	S
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	S	S	S	S	S
			LIENZO CHARRO	S	S	S	S	S
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	S	S	S	S	S
			PARQUE DEPORTIVO	S	S	S	S	S
			CENTRO ACUÁTICO	S	S	S	S	S
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	S	S	S	S	S
			UNIDAD DEPORTIVA	S	S	S	S	S
			COMPLEJO DEPORTIVO	S	S	S	S	S
			PALENQUE	S	S	S	S	S
			CAMPO DE GOLF	S	S	S	S	S
			ESTADIO	S	S	S	S	S
			CENTRO PARALÍMPICO	S	S	S	S	S
			AUTÓDROMO	S	S	S	S	S
			CENTRO HÍPICO	S	S	S	S	S
			GALGÓDROMO	S	S	S	S	S
			HIPÓDROMO	S	S	S	S	S
			VELÓDROMO	S	S	S	S	S
	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	P	P	S	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	S	S	S	S	S
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	S	S	S	S	S
			ESCUELA PRIMARIA	X	X	X	X	X
			AULA MULTIGRADO	X	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X	X	X	X	X
			TELESECUNDARIA	X	X	X	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBAQROO)	X	X	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X	X	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	P	P	S	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	FARO	X	X	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	X	X	X	X	X
			HELIPUERTO	X	X	X	X	X
			BICI ESTACIONAMIENTO	P	P	P	P	P
			ESTACIONAMIENTO	S	S	S	S	S
			ESTACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	S	S	S	S	S
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	S	S	S	S	S

192

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes					
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTE	INTERMODO	AEROPUERTO	X	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSFERIR	X	X	X	X	X
			BICISEROS	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL Y/O INTERMODAL	X	X	X	X	X
			MARINA	X	X	X	X	X
			MUELLE	X	X	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X	X	X
			PUERTO (PONTUANJE)	X	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X	X
		PRIVADO	CLUB DE PLAYA	X	X	X	X	X
			MARINA O CLUB NAUTICO	X	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	X	X	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	X	X	X	X	X
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	X	X	X	X	X
	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2023)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	S	S	S	S	S
			ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	RASTRO	X	X	X	X	X
			RASTRO TIF	X	X	X	X	X
			ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRAL DE ABASTO	X	X	X	X	X
			DISTRIBUCIÓN DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO	X	X	X	X	X
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	X	X	X	X
USO AREA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS (NOM-164-SEDATU-2023)	VIA PEATONAL - CALLE PEATONAL	P	P	P	P	P
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES)	P	P	P	P	P
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 100 A 200 PEATONES)	P	P	P	P	P
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MÁS DE 200 PEATONES)	P	P	P	P	P
			VIA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE	P	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL	P	P	P	P	P
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	P	P	P	S	S
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	P	P	P	P	S
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA	P	P	P	P	S
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA	P	P	P	P	S
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA	P	P	P	P	S
			VIA CICLISTA EN VIA TERCIARIA	P	P	P	P	S
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1	P	P	P	P	P
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T2	S	S	S	S	S
			VIA SECUNDARIA - TIPO S1	S	S	S	S	S
			VIA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3	S	S	S	S	S
			VIA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3	S	S	S	S	S
			VIA PRIMARIA - V.A. DE CIRCULACIÓN CONTINUA	S	S	S	S	S
			VIA PRIMARIA - LIBRAMIENTO	X	X	X	X	X
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERO	X	X	X	S	X

Fuente: elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 2027
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 2027
COPIA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

193

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 40. Continua Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Intensidad máxima de construcción											
Subzona											
Zonas homogéneas				Turístico Hotelero			Turístico Cultural				
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	TH1			TH2				
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X	X	X	X	X	X		
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	P	P	P	P	P	P		
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	P	P	P	P	P	P		
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	P	P	P	P	P	P		
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	P	P	P	P	P	P		
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del lugar que integre el proyecto al ecosistema y con una densidad mínima edificable.	P	P	P	P	P	P		
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, MINIMIZANDO LOS EFECTOS NO	P	P	P	P	P	P		
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES Y VALORES TRADICIONALES Y ARQUITECTÓNICOS.	P	P	P	P	P	P		
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OPORTUNIDADES DE EMPLEO, DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	P	P	P	P	P	P		
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE REUNIONES CON DIFERENTES PROPÓSITOS Y MAGNITUDES	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión profesional que tiene por objeto realizar una discusión y un intercambio profesional y académico en torno a un tema de interés.	P	P	P	S	S	X		
			CONVENCIONES. Toda reunión grupal o empresarial cuyo objetivo es el tratar entre los participantes asuntos particulares de interés común y promover la productividad a nivel nacional e internacional.	P	P	P	S	S	X		
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado de la economía.	P	P	P	S	S	X		
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia empresarial utilizada para lograr metas empresariales fuera de lo común, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	P	P	P	P	P	X		
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	P	P	P	P	P	X		
		TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	P	P	P	P	P	X		
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	P	P	P	S	S	X		
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	P	P	P	P	P	X		
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	P	P	P	P	P	X		
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD.	P	P	P	P	P	X		
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	P	P	P	P	P	X		
USO TURÍSTICO	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES QUE EN UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	ZONAS DE LITORAL. Playas arrecifes, cuevas, grutas, cenotes y cavernas; flora y fauna; áreas con la realización de actividades acuáticas turísticas diversas	S	S	S	S	S	S		
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos, áreas de protección de flora y fauna	S	S	S	S	S	S		
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos caudales y caídas de agua; termas, otros.	S	S	S	S	S	S		
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES. ELEMENTOS ARTIFICIALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas fósiles, pinturas rupestres, sitios de patrimonio de la humanidad, centros de	S	S	S	S	S	S		
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales centros históricos, edificios y monumentos históricos y religiosos, campos de batalla, parques nacionales, sitios de patrimonio de la humanidad.	S	S	S	S	S	S		
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos; expresiones artísticas folclóricas; música y danza; gastronomía, artesanías y artes populares; ferias y mercados tradicionales; eventos históricos; costumbres, rituales, creencias y sitios históricos o religiosos perseguidos en el pasado y vivos en la actualidad.	X	X	X	X	X	X		
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Contemporáneos y técnicos	P	P	P	P	P	X		
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros de arte en el espacio público	X	X	X	X	X	X		
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			HOSPEDAJE EN REFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	X		
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	P	P	P	P	P	P		
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O BEHLARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	P	P	P	P	P	P		
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	S	S	S	S	X		
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos excluyendo el número de literas de campaña)	P	P	P	P	P	P		
			HOSPEDAJE EN CONDOMOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P	P	P		
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para excursión y expedición.	X	X	X	P	P	X		
			ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes, cafeterías, fondas de comida rápida, establecimientos de antojitos.	P	P	P	P	P	X		
			OTROS. Servicios de negocios; autoalojamiento de emergencias; áreas educación ambiental; guías especializados; agencias de viajes; información especializada; puntos de alfiler.	P	P	P	P	P	X		
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA		TURISMO DE NEGOCIOS. Inmuebles especializados en eventos empresariales: congresos, convenciones, cursos, seminarios, exposiciones, ruedas de, ferias, foros y conferencias.	P	P	P	X	X	X		

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

194

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clase compatible = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Grupo de usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	Estructura urbana: Zonas homogéneas: Turística Hotelera	Mixto Central	Mixto Centro Barrio
USO PARA EQUIPO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (NOM-001-SEDATU-2021)	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	**TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO.** Es aquel que atiende visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, con intención dirigidas por guías de turistas especializados en la materia, quienes explican el estudio y protección de dichos sitios, museos, centros de turismo, objetos de arte, así como las formas de vida actuales y rituales.	S	S	S
			TURISMO DE SALUD. Farmacias.	P	P	P
			TURISMO DE SALUD. Consultorios, salas de reposo, clínicas de hidroterapia, centros de	P	P	P
			TURISMO DE SALUD. Hospitales, privados, clínicas de reposo.	P	P	P
			TURISMO NÁUTICO. Escalas náuticas, náticos, pesqueros, puertos de abastecimiento de combustible, muelles, rampas para el lanzamiento, varaderos, astilleros, talleres de reparación.	S	S	S
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que impliquen cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales, donde se combinan, trabajan, equipos, refugios, artículos, comidas de recorrido, telefónicos, hospedajes, otros servicios.	S	S	S
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que impliquen cierto nivel de riesgo físico porque en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales, donde se combinan, trabajan, equipos, refugios, artículos, comidas de recorrido, telefónicos, hospedajes, otros servicios.	S	S	S
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del entorno natural y cultural que se visitará, a través de acciones de educación y concientización sobre los elementos naturales, respetando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera. Zonas de campamento, miradores, senderos, estacionamientos, viveros de recreación, farmacias para la impartición de temas ambientales.	X	X	X
			TURISMO DE SOL Y PLAYA. Playas con características físicas de playa, muelles marinos.	S	S	S
			TURISMO DE SOL. Albergues, hoteles, hostales, pensiones, moteles.	P	P	P
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos, y balnearios, instalaciones recreativas y demás análogas o similares.	P	P	P
		COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	**COMUNICACIONES.** Oficinas de correos, oficinas de telégrafos, centrales telefónicas, centros de transferencia electrónica, servicios de transmisión de datos, telefonía, internet, cableoperadora, cibercafé, centros de información.	S	S	S
			ENERGÍA. Abasto de agua, red de drenaje, recolección de basura, Red eléctrica, abasto doméstico, alumbrado público.	P	P	P
		TERRESTRE	**ACCESO ESPECIALES A DESTINOS TURÍSTICOS.** Miradores, áreas naturales protegidas, cuerpos de agua, accesos y vacíos para la instalación de accesibles carreteras, módulos de información turística.	P	P	P
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses, estaciones, servicios, abasto de combustible, talleres mecánicos, cafeterías, sanitarios, cuerpo vial.	P	P	P
		AÉREO	**SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO.** Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuertos, estacionamientos, servicios, hangares, taller de reparación, comercio, cafeterías, sanitarios.	S	S	S
		ACUÁTICO	**SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO.** Servicios especiales de transporte acuático. Puertos marinos, servicios, diques de reparación, astilleros, sanitarios.	S	S	S
		RUTA TURÍSTICA	**CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.**	P	P	P
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA.	X	X	X
		ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (500 - 800 m)	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	P	P	P
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (500 - 800 m)	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	P	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 KM)	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (500 - 500 m)	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	P	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	P	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	P	P	P
		EQUIPAMIENTO PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	P
		FRENTES MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	S	S	S
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	S	S	S
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	S	S	S
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	S	S	S
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	S	S	S
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	S	S	S
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	S	S	S
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	S	S	S
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	S	S	S
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	S	S	S
	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES (NOM-001-SEDATU-2021)	BORDES DE LOS FRENTES DE AGUA	PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	S	S	S
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 800 m)	S	S	S
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	S	S	S
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	S	S	S
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	S	S	S
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	S	S	S

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
PRESIDENCIA MUNICIPAL

195

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo/Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Estructura Urbana								
Zonas homogéneas								
Grupo de Usos de suelo	Subdominio	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes					
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-0 (450 - 500 m)	P	P	P	P	P
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (500 - 1,200 m)	P	P	P	P	P
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (1,200 - 7,200 m)	P	P	P	P	P
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (12 km)	S	S	S	S	S
		PARQUES DESIGNADOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, POR LA LGEEPA Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 500 m)	P	P	P	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (100 - 800 m)	P	P	P	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	P	P	P	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 7,200 m)	P	P	P	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	P	P	P	P	P
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO			MICROINDUSTRIAL, TALLERES FAMILIARES ARTESANOS	X	X	X	X	X
			INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO.	X	X	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES. Estos usos deben encontrarse en vialidades primarias y no al interior de los conjuntos	X	X	X	X	X
			AGRO-INDUSTRIAL Y AGROPECUARIO	X	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO			PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	X	X	X	X
			INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN, ENSAMBLAJE Y CONTAMINANTE	X	X	X	X	X
			BANCO DE MATERIALES	X	X	X	X	X
			GENERACIÓN DE ENERGÍA	X	X	X	X	X
DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA			REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	C	S	S	S	S
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS	S	S	S	S	S
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S	S	S	S	S
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	S	S	S
			PLANTAS POTABILIZADORAS	S	S	S	S	S
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O URBANIZABLES			AGRICULTURA Y GANADERÍA	X	X	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	X	X	X	X	X
			SILVICULTURA / USOS FORESTALES	X	X	X	X	S
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	X	X	X	X	S
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA A ESCALA FAMILIAR, SOLAMENTE PARA CONSUMO PROPIO	X	X	X	X	X
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA PARA PRODUCCIÓN Y VENTA	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2020)	BÁSICO	TIANGUIS	X	X	X	X	X
			DICONSA Y LICONSA SEGALMEX	X	X	X	X	X
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	X	X	X	X	X
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	X	X	X	X	X
			SUCURSALES FONACOT	X	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 25 Y 100m2	X	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	X	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >500m2. Solicitud en predios con frente hacia vialidades primarias	X	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	S	S	S	S	S
		INTERMEDIO	MERCADO MUNICIPAL	X	X	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estos usos deberán concentrarse en vialidades primarias y no al interior de los conjuntos	X	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	S	S	S	S	S
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X	X	X	X	X
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X	X
			CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	X	X	X	X	X
	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS	PARTICULAR	RESTAURANTES	P	P	P	S	S
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	P	P	P	S	S
			CENTRO DE CONVENCIONES	P	P	P	S	S
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORÍAS)	X	X	X	S	X
			SERVICIOS TÉCNICO DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	X	X	X
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	P	P	P	P	X
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	P	P	P	P	X
			ALMACENES Y BODEGAS	X	X	X	X	X
			ASEGURADORAS	P	P	P	S	X
			BIENES RAÍCES	P	P	P	S	X
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	P	P	P	S	X
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	P	P	P	S	X
			COMERCIO EN VIVIENDA (60 m2)	X	X	X	X	X
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	P	P	P	S	X
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PANGA, MIXIOTE)	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	P	P	P	S	X
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO.	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, REFACCIONARIAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	X	X	X	X	X
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	P	P	P	P	P
			COCINAS ECONÓMICAS	X	X	X	X	X
			PURIFICADORAS DE AGUA	X	X	X	X	X
			PAPELERÍAS Y MISCELÁNEAS	X	X	X	X	X
			VINATERÍA Y LICORES	P	P	P	P	X
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, CREMERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS, ETC.)	P	P	P	P	X
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	P	P	P	P	X
			FLORERÍA Y JARDÍN	P	P	P	P	X
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	P	P	P	P	X
			MERCADO DE BARRIO	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	X	X	X	X	X
			TIENDA DEPARTAMENTAL	X	X	X	X	X
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X	X	X
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	X	X	X	X	X
			MATERIAS PRIMAS	X	X	X	X	X
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	X	X	X	X	X
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	X	X	X	X	X
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, OFICINAS, ETC.)	X	X	X	X	X
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X	X
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	X	X	X	X	X
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	X	X	X	X	X
NO EQUIPAMIENTO URBANO	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2020)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DESCONCENTRADAS	X	X	X	X	X
			OFICINAS PRIVADAS	X	X	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X	X	X
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	X	X	X	X	X

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

196

SEDATU

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				UNIVERSAL	TURÍSTICO HOTELERO	TURÍSTICO RESIDENCIAL	TURÍSTICO CONDOMINAL	TURÍSTICO RESIDENCIAL	TURÍSTICO HOTELERO
Estructura urbana				Nueva creación					
Zonas homogéneas					Turístico hotelero TH		Turístico residencial TR		
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes						
			INSTALACIONES POLICIALES	x	x	x	x	x	x
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	x	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	x	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	x	x	x	x	x	x
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	x	x	x	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	x	x	x	x	x	x
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	x	x	x	x	x	x
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	x	x	x	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	x	x	x	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	x	x	x	x	x	x
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	x	x	x	x	x	x
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	s	s	s	s	s	x
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	P	P	P	P	P	x
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	P	P	P	P	P	x
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	P	P	P	P	P	x
			TALLERES DE REPARACIÓN (MAMPARERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	x	x	x	x	x	x
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	x	x	x	x	x	x
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	x	x	x	x	x	x
			CIBERCAFÉ	x	x	x	x	x	x
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	x	x	x	x	x	x
			BAÑOS PÚBLICOS COMPOSTEROS	s	s	s	s	s	s
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	x	x	x	s	s	x
			PLANTAS DE TRATAMIENTO UNIFAMILIARES	s	s	s	s	s	s
			ALQUILER DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES E HIDROMOTORES	P	P	P	P	P	x
			TATUAJES Y PERFORACIONES	s	s	s	s	s	x
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	P	P	P	P	P	P
	USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-302-SEDATU-2022)	CASA CUNA	x	x	x	x	x	x
			CASA HOGAR	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA ANIMALES	x	x	x	x	x	x
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE SALUDABLE	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA MUJERES	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUES TEMPORALES	x	x	x	x	x	x
			INTERNADO	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	x	x	x	x	x	x
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	x	x	x	x	x	x
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	x	x	x	x	x	x
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	x	x	x	x	x	x
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES.	x	x	x	x	x	x
		ESPECIALIZADO	VELATORIO	x	x	x	x	x	x
			ALBERGUE PARA MIGRANTES	x	x	x	x	x	x
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE REHABILITACIÓN	x	x	x	x	x	x
	USO EQUIPAMIENTO URBANO	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-005-SEDATU-2020)	ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	UNIDAD DE REHABILITACIÓN	x	x	x	x	x	x
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	x	x	x	x	x	x
			DISPENSARIO MÉDICO	x	x	x	x	x	x
			SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	P	P	P	P	P	x
		ESTABLECIMIENTO DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	x	x	x	x	x	x
			HOSPITAL COMUNITARIO	x	x	x	x	x	x
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	x	x	x	x	x	x
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT)	x	x	x	x	x	x
		ESTABLECIMIENTO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	x	x	x	x	x	x
		SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	s	s	s	s	s	x
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	s	s	s	s	s	x
			CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	s	s	s	s	s	x
			HOSPITAL GENERAL PRIVADO	x	x	x	x	x	x
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PRIVADO	x	x	x	x	x	x
			UNIDAD DE URGENCIAS PRIVADO	s	s	s	s	s	x
			CENTRO DE SALUD PRIVADO	x	x	x	x	x	x
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	s	s	s	s	s	x
			LABORATORIOS MÉDICOS	x	x	x	x	x	x
	USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-003-SEDATU-2022)	BIBLIOTECA	x	x	x	x	x	x
		BÁSICO	BIBLIOTECA PÚBLICA	x	x	x	x	x	x
			CASA DE ARTESANÍAS	P	P	P	P	P	x
			CASA DE CULTURA	P	P	P	P	P	x
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	x	x	x	x	x	x
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	x	x	x	x	x	x
			GALERÍA	P	P	P	P	P	x
			HEMEROTECA	x	x	x	x	x	x
			LIBRERÍA	P	P	P	P	P	x
			MUSEO LOCAL	x	x	x	P	P	x
			SALA DE CINE	x	x	x	x	x	x
			SALA DE EXPOSICIÓN	x	x	x	x	x	x
		INTERMEDIO	ACUARIO	P	P	P	x	x	x
			ARCHIVO HISTÓRICO	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	x	x	x	x	x	x
			CENTRO DE CULTO	P	P	P	x	x	x
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	x	x	x	x	x	x
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	x	x	x	x	x	x
			CINETECA	x	x	x	x	x	x
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	x	x	x	x	x	x

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

197

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

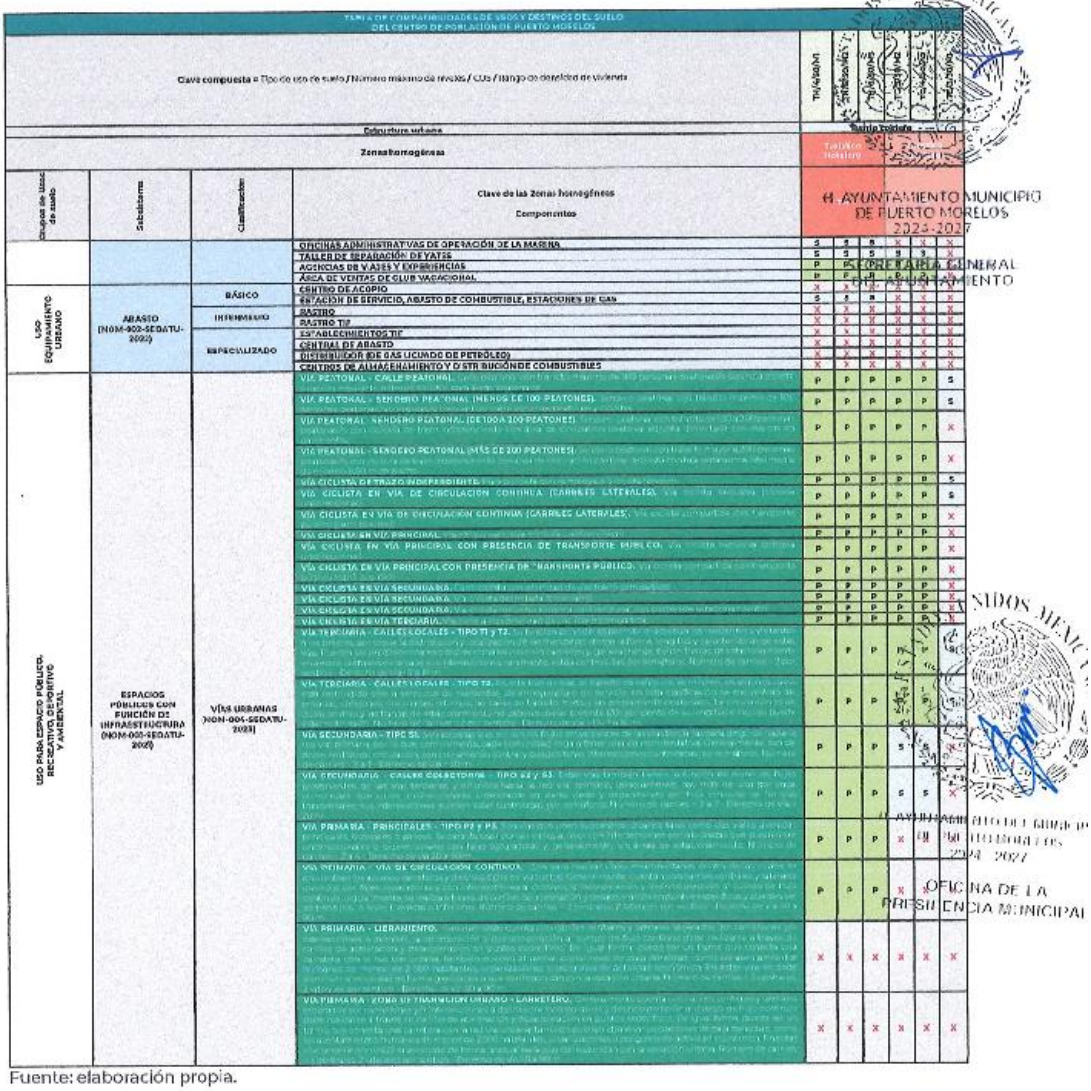
Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

198

Tipología de usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Compatibles	TA/ZH/4/4	TA/ZH/4/5	TA/ZH/4/6	TA/ZH/4/7	TA/ZH/4/8
			FONOTECA	X	X	X	X	X
			FOTOTECA	X	X	X	X	X
			JARDÍN BOTÁNICO	P	P	P	P	P
			MUSEO	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	S	S	S	S	S
			CENTROS CULTURALES	X	X	X	X	X
			CONSERVATORIO	X	X	X	X	X
			PLANETARIO	X	X	X	X	X
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	P	P	P	X	X
			SALA DE CONCIERTOS	X	X	X	X	X
			TEATRO	S	S	S	X	X
			ZOOLÓGICO	S	S	S	X	X
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	P	P	P	S	S
			CENTROS, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	S	S	S	S	S
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	P	P	P	X	X
			SALÓN DE RENTAN INFANTILES	P	P	P	X	X
			SALONES DE FIESTAS	P	P	P	X	X
			BILLAR	P	P	P	S	S
			BOLICHES	S	S	S	X	X
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	S	S	S	S	S
			ALBERCA	P	P	P	P	P
			ÁREA DE JUEGOS EN EXPENDIOS	P	P	P	P	P
			ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	P	P	P	P	P
			SPA	P	P	P	P	P
			DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	P	P	P	S	S
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	P	P	P	P	P
			FERIAS Y EXPOSICIONES	P	P	P	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	DEPORTE (NOM-002-SEDATU-2021)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	S	S	S	S	S
			PISTA DEPORTIVA	X	X	X	X	X
			CAMPO DEPORTIVO	S	S	S	X	X
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	X	X	X	X	X
			LIENZO CHARRO	X	X	X	X	X
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	X	X	X	X	X
			PABELLÓN DEPORTIVO	S	S	S	X	X
			CENTRO ACUÁTICO	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	S	S	S	X	X
			UNIDAD DEPORTIVA	S	S	S	X	X
			COMPLEJO DEPORTIVO	S	S	S	X	X
			CIUDAD DEPORTIVA	S	S	S	X	X
			CAMPO DE GOLF	X	X	X	X	X
			ESTADIO	X	X	X	X	X
			CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X	X	X
			AUTÓDROMO	X	X	X	X	X
			CENTRO HÍPICO	X	X	X	X	X
			GALGODROMO	X	X	X	X	X
			HIPÓDROMO	X	X	X	X	X
			VELÓDROMO	X	X	X	X	X
	PRIVADO	PRIVADO	CONJUNTOS EN ESPACIOS CERRADOS	S	S	S	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	X	X	X	X	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	X	X	X	X	X
			ESCUELA PRIMARIA	X	X	X	X	X
			AULA MULTIGRADO	X	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X	X	X	X	X
			TELESECUNDARIA	X	X	X	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X	X	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X	X	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	X	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	S	S	S	S	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	FARO	S	S	S	S	S
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	S	S	S	S	S
			HELIPUERTO	X	X	S	X	X
			BICIESTACIONAMIENTO	X	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO	S	S	S	S	S
			ESTACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	X	X	X	X	X
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	AERÓDROMO	X	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSFERTE	X	X	X	X	X
			ESCIERROS	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSFERTE MODAL	X	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL Y/O INTERMODAL	X	X	X	X	X
			MARINA	S	S	S	S	S
			MUELLE	S	S	S	S	S
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	S	S	S	X	X
			PUERTO (PORTUARIO)	X	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	X	X	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X	X
	TRANSPORTE	PRIVADO	CLUB DE PLAYA	P	P	P	P	S
			MARINA O CLUB NÁUTICO	P	P	P	S	S

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICIALÍA MAYOR

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo



Grupos de usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	TH/Hab/Ha	Densidad Neta	Densidad Bruta	Densidad Turística	Densidad Mixta	Densidad Vecinal
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	S	S	S	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATS	S	S	S	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	P	P	P	P	P	P
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	P	P	P	P	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	S	S	S	X	X	X
			BASTRO	X	X	X	X	X	X
			BASTRO TIF	X	X	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	X	X	X	X
			CENTRAL DE ABASTO	X	X	X	X	X	X
			DISTRIBUIDOR DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO)	X	X	X	X	X	X
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y D STRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	X	X	X	X	X
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREACIÓN, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-003-SEDATU-2022)	VÍAS URBANAS (NOM-004-SEDATU-2023)	VÍA PEATONAL - CALLE PEATONAL	P	P	P	P	P	S
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES)	P	P	P	P	P	S
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 100 A 200 PEATONES)	P	P	P	P	P	X
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MÁS DE 200 PEATONES)	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE	P	P	P	P	P	S
			VÍA CICLISTA EN VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	P	P	P	P	P	S
			VÍA CICLISTA EN VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	P	P	P	P	P	X
			VÍA CICLISTA EN VÍA TERCIARIA	P	P	P	P	P	X
			VÍA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1 y T2	P	P	P	P	P	X
			VÍA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T2	P	P	P	P	P	X
			VÍA SECUNDARIA - TIPO S1	P	P	P	S	S	X
			VÍA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3	P	P	P	S	S	X
			VÍA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3	P	P	P	X	X	X
			VÍA PRIMARIA - VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA	P	P	P	X	X	X
			VÍA PRIMARIA - LIBRAMIENTO	X	X	X	X	X	X
			VÍA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERO	X	X	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tabla 41. Continua Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Densidad máxima de vivienda				CB/COS/H4	CH/COS/H2	CR/COS/H5	CB/COS/H2
Estructura Urbana				Corredor y servicios			
Zonas homogéneas				Comercio y servicios	Corredor Medio		
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	CB	CH	CR	CB
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X	X	X	X
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	P	P	P	P
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	P	P	P	P
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	P	P	P	P
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	P	P	P	P
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del paisaje que integra el proyecto al ecosistema y con una superficie mínima de lote de	X	X	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, EVITANDO ALTERACIONES	P	P	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONALES Y ARQUITECTÓNICOS	P	P	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OFRECIENDO EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA	P	P	X	X
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE DESPLAZAMIENTOS DE BIENES PROPÓSITOS Y MAGNITUDES	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión pública o privada que tiene por objeto realizar una discusión y un intercambio académico en torno a un tema de interés	X	X	P	P
			CONVENCIONES. Toda reunión gremial o empresarial cuyo objetivo es el balance entre los participantes acuerdos comerciales en torno a un negocio, producto o marca a nivel nacional e internacional	X	X	P	P
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o grupos de un sector determinado de la economía	X	X	P	P
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia generalmente utilizada para lograr metas empresariales. Basa en la premisa de que el trabajar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	X	X	X	X
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS. PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	X	X	X	X
		TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES, EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD	X	X	X	X
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD	X	X	X	X
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, cuevas, grutas, cenotes y cavernas, ríos y lagos. Zonas para la realización de actividades acuáticas turísticas diversas.	X	X	X	X
			ZONAS DE MONTAÑA. Montañas, sierras, cerros, cañones, cuevas y grutas, cráteres, volcanes, valles, barrancas, ríos y lagos.	X	X	X	X
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos naturales, áreas de protección de flora y fauna.	X	X	X	X
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos, cascadas y caídas de agua, presas, esteros.	X	X	X	X
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES. ELEMENTOS ARTIFICIALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Monumentos religiosos, históricos, artísticos o típicos que posean valor histórico o artístico.	X	X	X	X
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales, centros históricos, edificios y monumentos históricos y/o religiosos, casonas de hacienda, pueblos mágicos, sitios de patrimonio de la humanidad.	X	X	X	X
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos, expresiones artísticas tradicionales, música y danza, gastronomía, artesanías y artes populares, bailes y mercados tradicionales, inventos, folklóricos, carnavales, fiestas particulares, eventos históricos y/o religiosos, peregrinaciones y representaciones.	X	X	X	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros científicos y técnicos.	X	X	X	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros de arte en el espectro artístico.	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P
			HOSPEDAJE EN REFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	P	P	P	P
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	S	P	P	P
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	S	P	P	P
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	P	P	P
			TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	P	P	P
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos equivale a número de tiendas de campaña)	S	P	P	P
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	P	P	P
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	P	P	P
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES NO HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	S	P	P	P
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para excursión y expedición.	S	P	P	P

200

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				CENTRAL/M4	CHACMOCHUCH/M4	CORREDOR/M4	CORREDOR/M3
Estructura urbana				Comercio y servicios			
Zonas homogéneas				Comercio y servicios	Comercio y servicios	Comercio y servicios	Comercio y servicios
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	CM	CM	CM	CM
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (NOM-001-SEDATU-2020)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (600 - 1200 m)	P	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 1600 m)	P	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	P	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,600 m)	P	P	P	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	P	P	P	P
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 1600 m)	P	P	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	X	P	P
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,200 - 3,600 m)	X	X	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	P	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 1600 m)	X	X	P	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	X	P	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,600 m)	X	X	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	P	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 1600 m)	X	X	P	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	X	P	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,600 m)	X	X	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	P	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 1600 m)	X	X	P	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1200 m)	X	X	P	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,600 m)	X	X	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
		EQUIPAMIENTO PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	P	P
		FRENTES MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 1600 m)	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | SEDETUS Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable 2022/2023 | Puerto Morelos Construyendo el Futuro 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número o rango de niveles / COS / Rango mínimo de vivienda						
Estructura urbana					Corredor y servicios	
Zonas homogéneas					Corredor y servicios	Corredor y servicios
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Compatibilidades	H	CM	
	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE ÁREAS NATURALES (NOM-001-SEDATU-2021)	BORDES DE LOS FRENTES DE AGUA	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,500 m)	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 850 m)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,500 m)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 850 m)	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,500 m)	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 850 m)	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,500 m)	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
		ESPACIOS PRIMARIOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, POR LA LOZERA Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	P	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (800 - 850 m)	X	X	P	P
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 3,500 m)	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
	USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO		MICROINDUSTRIAL, TALLERES FAMILIARES ARTESANOS	X	P	P	P
			INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	X	X	X	X
			BODEGAS Y ALMACENES. Predios para depósito y comercialización en mayoreo, con superficie de hasta 500 m2	X	X	P	P
			AGROINDUSTRIAL Y AGROPECUARIO	X	X	U	U
	USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO		PARQUES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	S	S	S
			INDUSTRIAL DE TRANSFORMACION, ENSAMBLAJE Y CONTAMINANTE	X	X	X	X
			BANCO DE MATERIALES	X	X	X	X
			EXPLOTACION DE ENERGÍA	X	X	X	P
	DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA		REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	X	X	P	P
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS SOLIDOS	X	X	X	X
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S	S	S	S
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	S	S
			PLANTAS POTABILIZADORAS	S	S	S	S
	USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O URBANIZABLES		AGRICULTURA Y GANADERIA	X	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	X	X	X	X
			SILVICULTURA / USOS FORESTALES	X	X	X	X
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	P	P	P	P
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA A ESCALA FAMILIAR, SOLAMENTE PARA CONSUMO PROPIO	P	P	P	P
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA PARA PRODUCCIÓN Y VENTA	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2003)	BÁSICO	TIANGUIS	P	P	P	P
			DICONSA Y LICONSA SEGALMEX	P	P	P	P
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	P	P	P	P
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	P	P	P	P
			SUCURSALES PONACOT	P	P	P	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 26 Y 100m2	P	P	P	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	P	P	P	P
			LOCALES COMERCIALES y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES +500m2. Solamente en predios con frente hacia vías locales y/o colectoras	P	P	P	P
		INTERMEDIO	ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	P	P	P	P
			MERCADO MUNICIPAL	P	P	P	P
			CENTROS COMERCIALES AB EDTOS. Edificios o desarrollos comerciales en manzanas, predios o lotes ubicados en vialidades primarias y/o en el interior de las colonias	P	P	P	P
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	S	S	S	S
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	P	P	P	P
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	P	P	P	P
			CENTRO DE CONVENCIONES	P	P	P	P
			CENTRO DE EXPOSICIONES,EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	P	P	P	P
	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS	PARTICULAR	RESTAURANTES	P	P	P	P
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	P	X	S	P
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (OFICINAS Y CONSULTORÍAS)	P	P	P	P
			SERVICIOS TÉCNICO DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	P	P	P	P
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	P	P	P	P
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	P	P	P	P
			ALMACENES Y BODEGAS	S	S	S	S
			ABARROTES	P	P	P	P
			BIENES RAÍCES	P	P	P	P
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	P	P	P	P
			MERCERÍA Y PAQUETERÍA	P	P	X	X
			COMERCIO EN VIVIENDA (90 M2)	P	P	X	X
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	P	P	X	X
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PESCADERÍAS)	P	P	X	X
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (RUPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	P	P	X	X
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO.	X	P	X	X
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	X	X	X	X
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	P	P	X	X
			COCINAS ECONÓMICAS	P	P	X	X
			PURIFICADORAS DE AGUA	P	P	X	X
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	P	P	X	X
			VINATERÍA Y LICORES	P	P	X	X
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VERDULERÍA, FRUTERÍA, CREMERÍA, EMBUTIDOS, SEMILLAS, ETC.)	P	P	X	X
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	P	P	X	X
			FLORERÍA Y JARDÍN	P	P	X	X
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	P	P	X	X
			MERCADO DE BARRIO	X	P	X	X
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	P	P	X	X
			TIENDA DE AUTOSERVICIO	X	P	X	X
			CENTRO COMERCIAL	S	S	S	S
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	S	S	S	S

202

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta a Tipo de condiciones / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda					
Estructura urbana					
Zonas homogéneas					
Grupo de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes	C	CN
			MATERIAS PRIMAS	X	X S S
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	S	S S S
			ACCESORIOS, REPARACIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	S	S S S
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES,JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES OFICINAS, ETC.)	P	P P P
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	S	S S S
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	S	S S S
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	S	S S S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2022)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS RELACIONADAS.	X	X S S
			OFICINAS PRIVADAS.	S	S S S
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X S S
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X X X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	X	X X S
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	X	X S S
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X S S
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X X X
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	X	X X X
			INSTALACIONES POLICIALES	X	X S S
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X X X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	X	X X X
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	X	X X X
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X X X
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	X	X X X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	X	X S S
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	X	X S S
			ESTACION DE BOMBEROS MUNICIPAL	X	X S S
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	P	P P P
			SITIO DE DISPOSICIÓN OFICIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	S	S S S
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	S	S S S
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	X	X S S
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	P	P P P
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	P	P P P
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	P	P P P
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	S	S S S
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	P	P P P
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	S	S S S
			CIBERCAFÉ	P	P P P
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	P	P P P
			BAÑOS SECOS COMPOSTEROS	S	S S S
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	S	S S S
			PLANTAS DE TRATAMIENTO UNIFAMILIARES	S	S S S
			ALQUILER DE AUTOS, AUTOMOTORES E HIDROMOTORES	S	S S S
			TATUAJES Y PERFORACIONES	P	P P P
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	P	P P P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-003-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	S	S S S
			CASA HOGAR	S	S S S
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	S	S S S
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	S	S S S
			ALBERGUE PARA ANIMALES	S	S S S
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	S	S S S
			ALBERGUE ESCOLAR	S	S S S
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	S	S S S
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	S	S S S
			ALBERGUE PARA MUJERES	S	S S S
			ALBERGUES TEMPORALES	S	S S S
			INTERNADO	S	S S S
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	S	S S S
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	S	S S S
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	S	S S S
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	P	P P P
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	S	S S S
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	S	S S S
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES.	P	P P P
		ESPECIALIZADO	VELATORIO	X	X S S
			ALBERGUE PARA MIGRANTES	X	X X X
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	X	S X X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X X X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-003-SEDATU-2022)	ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTRO DE REHABILITACIÓN	X	X X X
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	X	X S S
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	X	S S S
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	X	S S S
			DISPENSARIO MÉDICO	X	P P P
			SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	X	X S S
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	X	X F P
			HOSPITAL COMUNITARIO	X	X F P
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X P P
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT)	X	X P P
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	X	X P P
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	S	P P P
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	S	P P P
			CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	S	P P P
			HOSPITAL GENERAL PRIVADO	S	X P P
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PRIVADO	S	X P P
			UNIDAD DE URGENCIAS PRIVADO	S	X P P

203

SEDATU SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO
DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta a Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles/ COS / Rango de densidad de vivienda						
Estructura urbana					H. Clave de servicios	
Zonas homogéneas						
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes			
			CENTRO DE SALUD PRIVADO	S	S	P	P
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	S	S	P	P
			LABORATORIOS MÉDICOS	S	S	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	BIBLIOTECA	P	P	P	P
			BIBLIOTECA PÚBLICA	P	P	P	P
			CASA DE ARTESANÍAS	P	P	P	P
			CASA DE CULTURA	P	P	P	P
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	P	P	P	P
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	P	P	P	P
			GALERÍA	P	P	P	P
			HEMEROTECA	P	P	P	P
			LIBRERÍA	P	P	P	P
			MUSEO LOCAL	P	P	P	P
			SALA DE CINE	P	P	P	P
			SALA DE EXPOSICIÓN	P	P	P	P
		INTERMEDIO	ACERVO	P	P	P	P
			ARCHIVO HISTÓRICO	P	P	P	P
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	P	P	P	P
			CENTRO DE CULTO	P	P	P	P
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	P	P	P	P
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	P	P	P	P
			CINETECA	P	P	P	P
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	P	P	P	P
			FONOTECA	P	P	P	P
			FOTOTECA	P	P	P	P
			JARDÍN BOTÁNICO	P	P	P	P
			MUSEO	P	P	P	P
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	P	P	P	P
			CENTROS CULTURALES	P	P	P	P
			CONSERVATORIO	P	P	P	P
			PLANETARIO	P	P	P	P
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	P	P	P	P
			SALA DE CONCIERTOS	P	P	P	P
			TEATRO	P	P	P	P
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	S	S	S	S
			CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	X	S	S	S
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CANINOS	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	X	X	X	X
			SALONES DE FIESTAS	X	X	P	P
			BILLAR	P	P	P	P
			BOLICHES	P	P	P	P
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	P	P	P	P
			ALBERCA	P	P	P	P
			ÁREA DE JUEGOS EN EXTERIORES	X	P	P	P
			ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	X	P	P	P
			SPA	P	P	P	P
			DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	X	X	X	X
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	P	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES	S	S	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	DEPORTE (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	S	S	S	S
			PISTA DEPORTIVA	S	P	S	S
			CAMPO DEPORTIVO	S	S	P	S
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	S	S	P	S
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	S	S	P	S
			LIENZO CHARRO	S	S	S	P
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	S	S	S	P
			PABELLÓN DEPORTIVO	S	S	S	P
			CENTRO ACUÁTICO	S	S	S	P
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	X	X	P	P
			UNIDAD DEPORTIVA	X	X	P	P
			COMPLEJO DEPORTIVO	X	X	P	P
			CIUDAD DEPORTIVA	X	X	X	P
			CAMPO DE GOLF	X	X	P	P
			ESTADIO	X	X	X	P
			CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X	P
			AUTÓDROMO	X	S	S	S
			CENTRO HÍPICO	X	S	S	S
			GALGÓDROMO	X	S	S	S
			HIPÓDROMO	X	S	S	S
			VELÓDROMO	X	S	S	S
	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	P	P	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	X	X	X	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	X	X	X	X
			ESCUELA PRIMARIA	X	X	X	X
			AULA MULTIGRADO	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X	X	X	X
			TELESECUNDARIA	X	X	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X	X	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	P	P
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	P	P
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	P	P
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	P	P
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	P	P

204

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Densidad de vivienda				CONSERVACIÓN	CRECIMIENTO	CRECIMIENTO	CRECIMIENTO
Estructura urbana							
Zonas homogéneas				Corredores y Servicios	Corredores y Servicios	Corredores y Servicios	Corredores y Servicios
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	I	CU		
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	P	P
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	P	P
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	X	X	P	P
		BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	P	P	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-CO2-SEDATU-2021)	ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	X	S	S	S
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NUM-002-SEDATU-2021)	BÁSICO	FARO	X	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	X	X	X	X
			HELIPUERTO	X	X	X	X
			BICI ESTACIONAMIENTO	P	P	P	P
			ESTACIONAMIENTO	X	S	S	S
			SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	X	X	S	S
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	X	P	P
		INTERMEDIO	AEROPUERTO	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	P	P
			ESTACIONES DE TRANSPORTE	X	X	P	P
			ENCIERROS	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	X	X	P	P
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL W/O INTERMODAL	X	X	P	P
			MARINA	X	X	X	X
			MUELLE	X	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X	P
			PUERTO (PORTUARIO)	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	S	S	S
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	S	S	S
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X
	TRANSPORTE	PRIVADO	CLUB DE PLAYA	X	X	X	X
			MARINA O CLUB NÁUTICO	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X	X
			TALLER DE SEPARACIÓN DE YATE	X	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	P	P	P	P
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	P	P	P	P
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-009-SEDATU-2021)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	P	P
			ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	P	P
		INTERMEDIO	BASTRO	X	X	X	X
			BASTRO TIF	X	X	X	X
			ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	P	P
		ESPECIALIZADO	CENTRAL DE ABASTO	X	X	X	X
			DISTRIBUIDOR (DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO)	X	X	X	P
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y D STR BUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	S	S	P
USO PARA ESPACIOS PÚBLICOS, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS NOM-004-SEDATU-2023)	VÍA PEATONAL - CALLE PEATONAL	X	P	P	P
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES)	X	P	P	P
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 100 A 200 PEATONES)	X	P	P	P
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MÁS DE 200 PEATONES)	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	X	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA TERCIARIA	X	P	P	P
			VÍA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1 y T2	X	X	P	P
			VÍA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T3	X	X	P	P
			VÍA SECUNDARIA - TIPO S1	X	X	P	P
			VÍA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3	X	X	P	P
			VÍA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3	X	X	P	P
			VÍA PRIMARIA - VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA	X	X	X	X
			VÍA PRIMARIA - LIBRAMIENTO	X	X	X	X

205

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS							
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				CN/CN/MB	CS/CS/MB	CC/CC/MB	CN/CN/MB
Estructura urbana				Comercio y servicios			
Zonas homogéneas				Centros y corredores urbanos			Centros y corredores urbanos
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes	P	CN		
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERO.	X	X	P	P

Fuente: elaboración propia.

Tabla 42. Continua Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS							
Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				EU/EU/MB	EP/EP/MB	INF	I/I/MB
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público		
Zonas homogéneas				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura	Industria
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes	EU	EP	INF	I
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X	X	X	X
			HABITACIONAL UNIFAM LIAR	X	X	X	X
			HABITACIONAL UNIFAM LIAR MIXTO	X	X	X	X
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	X	X	X	X
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura con paisaje que integra el proyecto arquitectónico y con una superficie mínima edificable.	X			
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO, ORIENTADOS A CONSERVARLOS.	X	X	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONALES Y ARQUITECTÓNICOS.	X	X	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OPORTUNIDADES DE EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	X	X	X	X
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS. ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE REUNIONES CON DIFERENTES PROPÓSITOS Y MODALIDADES.	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Tiene reunión profesional que tiene por objeto realizar una discusión y unificación profesional y/o académicos así como una forma de interés.	P	X	X	X
			CONVENCIONES. Tiene reunión general o empresarial cuyo objetivo es el tratar entre los participantes uno o más comerciales en torno a un mercado, producto o marca, a nivel nacional e internacional.	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o personas y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado o de la economía.	P	X	X	X
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia gerencial utilizada para lograr metas empresariales fuera de lo común, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	X	X	X	X
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS. PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD.	X	X	X	X
		TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS. EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES. EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	X	X	X	X
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD. CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD.	X	X	X	X
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	X	X	X	X
	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, cuevas, grutas, cenotes y cavernas, flora y fauna. Áreas para la realización de actividades científicas turísticas y recreativas.	X	X	X	X
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos, áreas de protección de flora y fauna.	P	X	X	X
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos, cascadas y caídas de agua, manantiales.	X	X	X	X
		RECURSOS TURÍSTICOS	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas, museos, pinturas murales, edificios patrimonio de la humanidad, artesanías.	X	X	X	X

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta= Tipo de uso de suelo/Número máximo de niveles/ COS/ Rango de densidad de vivienda

Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura	Vialidad
Zonas homogéneas				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura	Vialidad
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	EU	EP	INF	I
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	CULTURALES, ELEMENTOS MUEBLES O INMUEBLES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Objetos materiales, centros históricos, edificios y monumentos históricos o arqueológicos, o sitios que integran el acervo patrimonial de la humanidad.				
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos, expresiones artísticas, folklóricas, musicales y danza, gastronomía, artesanías y vías populares, fiestas y mercados tradicionales, centros históricos, carnavales, fiestas tradicionales, históricos, folklóricos, conmemoraciones y representaciones.	X	X	X	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros científicos y técnicos	X	X	X	X
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Otros desarrollen el espacio público.	X	X	X	X
USO TURÍSTICO	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN REFUGIOS Y ALBERGUES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y HOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	X	X	X	X
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O SIMILARES EN SERVICIOS INCLUIDOS	X	X	X	X
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			TRAILER PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Máximo de cuatro equivalentes a máximo de tres departamentos)	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS O INSTALACIONES NO HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	X	X	X	X
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para consumirse y expedición.	X	X	X	
			ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes, establecimientos de comida rápida, establecimientos de antojitos.	X	X	X	
			OTROS. Servicios de negocios actualmente de comidas caseras, típicos de temporada, gusto especializados, agencias de viajes, información especializada, culturales, etc.	X	X	X	
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	TURISMO DE NEGOCIOS. Instalación especializada en eventos empresariales: congresos, convenciones, cursos, seminarios, exposiciones, muestras, ferias, ferias y conferencias.	X	X	X	
			TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Escapatorias ofrece oportunidades históricas y arqueológicos en el Estado, con recorridos dirigidos por guías de turistas especializados e investigadores encargados del estudio y protección de dichos lugares. Museos, centros culturales, galería de arte, bibliotecas, hemerotecas, planetarios, miserables.	X	X	X	X
			TURISMO DE SALUD. Termales	X	X	X	X
			TURISMO DE SALUD. Instalación especializada en eventos empresariales: congresos, convenciones, cursos, seminarios, exposiciones, muestras, ferias, ferias y conferencias.	X	X	X	X
			TURISMO NÁUTICO. Escuelas náuticas, pesadores, puntos de abastecimiento de combustible, muelles turísticos para el turismo, centros de instaladores de insumos, talleres de reparación.	X	X	X	
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que impliquen cierto nivel de riesgo físico y un entrenamiento previo, dirigidas dentro de espacios naturales, zonas de campamento, talleres cortos, infantiles, miradores, dentro de recorridos de bicicletas, parapentes, caballerizas.	X	X	X	
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que impliquen cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales: Huertos marinos y Ravines.	X			
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de acciones de educación y concientización sobre los elementos naturales, negociando las capacidades de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera. Atracción campamentos, miradores, senderos, circuitos de recorrido, animales para la seguridad de benevolencia.	X	X	X	
			TURISMO DE SOL Y PLAYA. Palapas, canchas deportivas, juegos mecánicos.	P	P		
			TURISMO DE GOLF. Albercas, toboganes, juegos mecánicos, acuarios.	P	P		
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión desarrolladas en parques acuáticos, ybalnearios, instalaciones recreativas y donde se practican deportes.	X	X	X	X
		COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	COMUNICACIONES. Oficinas de correos, centros de telégrafos, oficinas telefónicas, centros de transferencia electrónica, servicios de difusión de cartas telefónicas, internet, transferencia electrónica de información.	P	X	X	S
			ENERGÍA. Agua de agua, red de drenaje, recolección de basura. Red eléctrica, alumbrado público.	P	X	P	S
		TERRESTRE	ACCESO ESPECIALES A DESTINOS TURÍSTICOS. Montaña, ríos, áreas naturales protegidas, cuerpos de agua, accesos y espacios para la instalación de parques, jardines, instalaciones turísticas.	P	X	X	S
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses, señalización, servicios, parqueo, zonas de comidas, talleres mecánicos, cafeterías, servicios, auxilio vial.	P	X	X	S
		AÉREO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO. Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuerto, aeródromos, servicios, hangares, taller de mantención, comercio, cafeterías, aerotaxis.	P	X	X	S
		ACUÁTICO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO. Servicios especiales de transporte acuático. Puertos, muelles, servicios, diques de protección, de atraque, varaderos.	X	X	X	X
		RUTA TURÍSTICA	CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.	P	X	X	X
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA.	P	X	X	X
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO (DOF-DOI-SEDESTU-2021)	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A.1 (400 - 800 m)	P	P	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A.2 (800 - 800 m)	P	P	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A.3 (800 - 1200 m)	P	P	X	P
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A.4 (1000 - 2500 m)	X	P	X	X
			PARQUES, JARDINES Y HUERTOS ESCALA DE SERVICIO A.5 (12 km)	X	P	X	X
		EQUIPAMIENTO PÚBLICO	PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A.1 (400 - 800 m)	P	P	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A.2 (800 - 800 m)	P	P	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A.3 (800 - 1200 m)	P	P	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A.4 (1000 - 2500 m)	X	P	X	X
			PLAZAS Y EXPLANADAS ESCALA DE SERVICIO A.5 (12 km)	X	P	X	P
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A.1 (400 - 800 m)	P	P	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A.2 (800 - 800 m)	P	P	X	X

207

208

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Industria
Zonas homogéneas				Equipamiento Urbano	Espacio público	Industria
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas Componentes	EU	EP	INF	I
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-3 (1800 - 3300 m)	P	P	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	P	X	X
			ESPACIOS DEPORTIVOS ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	P	X	P
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	P	P	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	P	X	X
			MIRADORES ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	P	X	P
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	P	P	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	P	P	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	P	P	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	P	X	X
			ESPACIOS ABIERTOS EN EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	P	X	P
		EQUIPAMIENTO PRIVADO	CINNACOS EN ESPACIOS ABIERTOS	P	P	X	X
		FRENTES MARÍTIMOS Y FLUVIALES	MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	S	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	X	S	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	S	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X
			MUELLE Y EMBARCADERO - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	S	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	X	S	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	S	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X
			MALECÓN - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
	ESPACIOS PÚBLICOS CON CUSIÓN DE ÁREAS NATURALES (NOM-001-SEDATU-2021)	BORDES DE LOS FRENTES DE AGUA	PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	S	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	X	S	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	S	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X
			PLAYA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	S	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	S	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	X	S	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	S	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X
			RIVERA - ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
		ESPACIOS DESIGNADOS DENTRO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS, POR LA LGEEPA Y AUTORIDADES ESTATALES	ESCALA DE SERVICIO A-1 (400 - 800 m)	X	S	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-2 (600 - 800 m)	X	S	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-3 (800 - 1,200 m)	X	S	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-4 (2,000 - 2,500 m)	X	X	X	X
			ESCALA DE SERVICIO A-5 (12 km)	X	X	X	X
USO INDUSTRIAL BAJO IMPACTO			MICROINDUSTRIAL "TALLERES FAMILIARES ARTESANOS"	X	X	X	P
			INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	X	X	X	P
			DEPÓSITOS Y ALMACENES. Estos usos deberán cumplir con las condiciones primarias y no al interior de las colonias	S	X	X	P
			AGROINDUSTRIAL Y ACOPIO GRANO	X	X	X	P
			PANALES INDUSTRIALES Y BODEGAS	X	X	X	P
USO INDUSTRIAL ALTO IMPACTO			INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN, ENSAMBLAJE Y CONTAMINANTE	X	X	X	P
			BANCO DE MATERIALES	X	X	X	S
			GENERACIÓN DE ENERGÍA	X	X	X	X
DESTINOS PARA INFRAESTRUCTURA			REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES	X	X	P	P
			PLANTAS DE MANEJO Y RECICLAJE DE DESECHOS SOLIDOS	S	X	X	P
			PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	S	S	X	P
			TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	S	S	X	P
			PLANTAS POTABILIZADORAS	S	X	X	P
USOS DE SUELO EN ÁREAS NO URBANIZADAS O URBANIZABLES			AGRICULTURA Y GANADERÍA	X	X	X	X
			USO DE RECURSOS NATURALES	X	X	X	P
			SILVICULTURA Y USOS FORESTALES	X	X	X	X
			HUERTO/VIVERO FAMILIAR	X	X	X	X
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA A ESCALA FAMILIAR, SOLAMENTE PARA CONSUMO PROPIO	X	X	X	X
			GRANJAS, HORTALIZAS, FRUTICULTURA Y FLORICULTURA PARA PRODUCCIÓN Y VENTA	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	TIANGUIS	X	X	X	X
			DICONSA Y LICONSA SEGALMEX	P	X	X	X
			TIENDAS Y FARMACIAS SUPERISSSTE	P	X	X	X
			SUCURSALES DEL BANCO DEL BIENESTAR	P	X	X	X
			SUCURSALES FONACOT	P	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 25 Y 100m2	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >500m2. Solamente se aprueban con frente hacia vialidades de alta	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS SIN VENTA DE ALCOHOL	X	X	X	X
		INTERMEDIO	MERCADO MUNICIPAL	X	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES ABIERTOS. Estos usos deberán cumplir con las condiciones primarias y no al interior de las colonias	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X	X	X	X
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X
			CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	X	X	X	X
		PARTICULAR	RESTAURANTES	X	X	X	X

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda		Zonificación			
Estructura urbana		Equipamiento urbano	Espacio público	Incluyente	
Zonas homogéneas		Equipamiento urbano	Espacio público	Incluyente	
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	FU			
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS		CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	x	x	x	x
			CENTRO DE CONVENCIONES	x	x	x	x
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORÍAS)	x	x	x	x
			SERVICIOS TÉCNICO DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	x	x	x	x
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	x	x	x	x
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	x	x	x	x
			ALMACENES Y BODEGAS	x	x	x	x
			ASEGURADORAS	x	x	x	x
			BIENES RAÍCES	x	x	x	x
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	x	x	x	x
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	x	x	x	x
			COMERCIO EN VIVIENDA (50 M2)	x	x	x	x
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	x	x	x	x
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PESCADERÍAS)	x	x	x	x
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	x	x	x	x
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO.	x	x	x	x
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC)	x	x	x	x
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	x	x	x	x
			COCINAS ECONÓMICAS	x	x	x	x
			PURIFICADORAS DE AGUA	x	x	x	x
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	x	x	x	x
			VINATERÍA Y LICORES	x	x	x	x
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, ABARROTERÍA, FRUTERÍA, CARNICERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS, ETC.)	x	x	x	x
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	x	x	x	x
			FLORERÍA Y JARDÍN	x	x	x	x
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	x	x	x	x
			MERCADO DE BARRIO	5	x	x	x
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	x	x	x	x
			TIENDA DEPARTAMENTAL	x	x	x	x
			CENTRO COMERCIAL	x	x	x	x
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	x	x	x	x
			MATERIAS PRIMAS	x	x	x	x
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	x	x	x	x
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	x	x	x	x
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (DEPORTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, OFICINAS, ETC.)	x	x	x	x
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	x	x	x	x
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	x	x	x	x
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	x	x	x	x
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (NOM-002-SEDATU-2023)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DESCONCENTRADAS	P	x	x	x
			OFICINAS PRIVADAS	x	x	x	x
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	P	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	P	x	x	x
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	P	x	x	x
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	P	5	x	x
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	P	x	x	x
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	P	x	x	x
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	P	x	x	x
			INSTALACIONES POSTALES	P	5	5	x
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	P	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	P	x	x	x
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	P	x	x	x
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	P	x	x	x
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	P	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	P	x	x	x
			USOS TU VEHICULAR JUDICIAL (CORRALÓN)	P	x	x	x
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	P	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	P	x	x	x
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	SITIO DE DISPOSICIÓN OFICIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	5	x	x	5
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	cc	x	x	c
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	5	x	x	x
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, NAIL CUTISTA, PEDICURISTA)	x	x	x	x
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	x	x	x	x
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	x	x	x	x
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	x	x	x	x
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	x	x	x	x
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	x	x	x	x
			CIBERCAFÉ	x	x	x	x
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	x	x	x	x
			BAÑOS ECOS COMPOSTEROS	x	x	x	x
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	5	x	x	x
			PLANTAS DE TRATAMIENTO UNIFAMILIARES	5	5	5	5
			ALQUILER DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES E HIDROMOTORES	x	x	x	x
			TARIMAS Y PEPENADORES	x	x	x	x
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	x	x	x	x
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	5	5	5	5
			CASA HOGAR	5	5	5	5
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	5	5	5	5
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	5	5	5	5
			ALBERGUE PARA ANIMALES	5	5	5	5
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	P	x	x	x
			ALBERGUE ESCOLAR	5	x	x	x
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	5	x	x	x
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	5	x	x	x
			ALBERGUE PARA MUJERES	5	x	x	x
			ALBERGUES TEMPORALES	5	x	x	x
			INTERNADO	x	x	x	x

209

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda		EUSTATIO			
Estructura urbana		Equipamiento urbano	Espacios abiertos	Industria	
Zonas homogéneas		Equipamiento urbano	Espacios abiertos	Industria	
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas componentes	CU			
USO EQUIPAMIENTO URBANO	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-002-SEDATU-2022)		ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	P	X	X	X
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	P	X	X	X
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	P	X	X	X
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	P	X	X	X
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	P	X	X	X
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	P	X	X	X
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	S	X	X	X
			VELATORIO	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	ALBERGUE PARA MIGRANTES	S	X	X	X
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	S	X	X	X
			CENTRO DE REHABILITACIÓN INFANTIL	S	X	X	X
		ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTRO DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	S	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	S	X	X	X
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	S	X	X	X
			DISPENSARIO MÉDICO	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	S	X	X	X
			HOSPITAL GENERAL	S	X	X	X
			HOSPITAL COMUNITARIO	S	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	S	X	X	X
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT)	S	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	S	X	X	X
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	S	X	X	X
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	P	X	X	X
			CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	P	X	X	X
			HOSPITAL GENERAL PRIVADO	S	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES PRIVADO	S	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS PRIVADO	S	X	X	X
			CENTRO DE SALUD PRIVADO	P	X	X	X
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	X	X	X	X
			LABORATORIOS MÉDICOS	S	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	BIBLIOTECA	P	X	X	X
			BIBLIOTECA PÚBLICA	P	X	X	X
			CASA DE ARTESANÍAS	P	X	X	X
			CASA DE CULTURA	P	X	X	X
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	S	X	X	X
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	S	X	X	X
			GALERÍA	P	X	X	X
			HEMEROTECA	P	X	X	X
			LIBRERÍA	P	X	X	X
			MUSEO LOCAL	P	X	X	X
			SALA DE CINE	S	X	X	X
			SALA DE EXPOSICIÓN	S	X	X	X
		INTERMEDIO	ACUARIO	X	X	X	X
			ARCHIVO HISTÓRICO	S	X	X	X
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	S	X	X	X
			CENTRO DE CULTO	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	S	X	X	X
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	X	X	X	X
			CINETECA	X	X	X	X
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	S	X	X	X
			FOROTECA	X	X	X	X
			FOTOTECA	X	X	X	X
			JARDÍN BOTÁNICO	X	X	X	X
			MUSEO	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	X	X	X	X
			CENTROS CULTURALES	S	X	X	X
			CONSERVATORIO	X	X	X	X
			PLANETARIO	X	X	X	X
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	X	X	X	X
			SALA DE CONCIERTOS	S	X	X	X
			TEATRO	S	X	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	X	X	X	X
			CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	X	X	X	X
			SALA DE JUEGOS DE LOTERÍAS Y CASINOS	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	X	X	X	X
			SALONES DE FIESTAS	X	X	X	X
			BILLAR	X	X	X	X
			BOLICHES	X	X	X	X
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	X	X	X	X
			ALBERCA	X	X	X	X
			ÁREA DE JUEGOS EN EXTERIORES	X	X	X	X
			ÁREA DE JUEGOS EXTREMOS	X	X	X	X
			SPA	X	X	X	X
			DISCOTECA CENTRO NOCTURNO	X	X	X	X
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	DEPORTE (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	P	X	X	X
			PISTA DEPORTIVA	P	X	X	X
			CAMPO DEPORTIVO	X	X	X	X
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	X	X	X	X
			LIENZO CHARRO	X	X	X	X
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	X	X	X	X
			PABELLÓN DEPORTIVO	X	X	X	X
			CENTRO ACUÁTICO	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	S	X	X	X
			UNIDAD DEPORTIVA	S	X	X	X
			COMPLEJO DEPORTIVO	X	X	X	X
			CIUDAD DEPORTIVA	X	X	X	X
			CAMPO DE GOLF	X	X	X	X
			ESTADIO	X	X	X	X
			CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X	X

210

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda

Crupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas componentes	EU	Equipamiento urbano	Espacios públicos	Industrial
			AUTÓDROMO	X	X	X	X
			CENTRO HÍPICO	X	X	X	X
			GALGODROMO	X	X	X	X
			HIPÓDROMO	X	X	X	X
			VELÓDROMO	X	X	X	X
	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	P	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN MÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	P	X	X	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	P	X	X	X
			ESCUELA PRIMARIA	P	X	X	X
			AULA MULTIGRADO	P	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	P	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	P	X	X	X
			TELESECUNDARIA	P	X	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	P	X	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	P	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	P	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	P	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	P	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	P	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	P	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	P	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	P	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	P	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	P	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	P	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	P	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	P	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	P	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	P	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-003-SEDATU-2021)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	P	X	X	X
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN	P	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-007-SEDATU-2022)	BÁSICO	PARO	P	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	P	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	P	X	X	X
			HELIPUERTO	P	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO	P	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSFERENCIA	P	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSFERENCIA	P	X	X	X
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	X	X	X
		INTERMEDIO	AERÓDROMO	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSFERENCIA	X	X	X	X
			ENCIERROS	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSFERENCIA MODAL	P	X	X	X
			CENTRO DE TRANSFERENCIA MULTIMODAL Y/O INTERMODAL	P	X	X	X
			MARINA	X	X	X	X
			MUELLE	X	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X	X
			PUERTO INDUSTRIARIO	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	X	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X
		TRANSPORTE PRIVADO	CLUB DE PLAYA	X	X	X	X
			MARINA O CLUB NÁUTICO	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	X	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPEDICIONES	X	X	X	X
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-009-SEDATU-2022)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	X	S
			ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	X	S
		INTERMEDIO	ABASTO	X	X	X	S
			BASTRO TIF	X	X	X	S
		ESPECIALIZADO	ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	X	S
			CENTRAL DE ABASTO	X	X	X	S
			DISTRIBUIDOR DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO	X	X	X	S
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	X	X	S
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, SVCIOS COMPLEMENTARIOS Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS (NOM-004-SEDATU-2023)	VÍA PEATONAL - CALLE PEATONAL	P	P	P	P
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES)	P	P	P	P
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (DE 100 A 150 PEATONES)	P	P	P	P
			VÍA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MÁS DE 200 PEATONES)	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES CONFINADOS)	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES CONFINADOS)	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA SECUNDARIA	P	P	P	P
			VÍA CICLISTA EN VÍA TERCIARIA	P	P	P	P

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				EU/AH/MD			
Estructura urbana				Equipamiento urbano	Espacio público	Infraestructura primaria	Industria
Zonas homogéneas				Equipamiento urbano	Espacio Público	Infraestructura primaria	Industria
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	EU	EP	INF	I
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1 y T2.	X	X	P	P
			VIA TERCIARIA - CALLES SOCIALES - TIPO T3	X	X	P	P
			VIA SECUNDARIA - TIPO S1	X	X	P	P
			VIA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3	X	X	P	P
			VIA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3	X	X	P	P
			VIA PRIMARIA - VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA	X	X	P	X
			VIA PRIMARIA - LIBRAMIENTO	X	X	P	X
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERO	X	X		

212

Fuente: elaboración propia.

Tabla 43. Continua Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo.

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AH/MD			
Estructura urbana				Conservación			Reserva Territorial
Zonas homogéneas				CON			RT
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes				
USO HABITACIONAL			HABITACIONAL RURAL MIXTO	X	X	X	X
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR	X	X	X	4
			HABITACIONAL UNIFAMILIAR MIXTO	X	X	X	4
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	X	X	X	5
			HABITACIONAL MULTIFAMILIAR MIXTO	X	X	X	5
USO TURÍSTICO	POTENCIAL TURÍSTICO	TURISMO SUSTENTABLE	RESIDENCIAL TURÍSTICO SUSTENTABLE. Con Arquitectura del paisaje que integra el proyecto al ecosistema y menos superficie máxima edificable.	X	X	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DAN USO ÓPTIMO A LOS RECURSOS NATURALES APTOS PARA EL TURISMO TURÍSTICO, AYUDANDO A CONSERVARLOS.	X	X	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE RESPETAN LA AUTENTICIDAD SOCIOCULTURAL DE LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, CONSERVANDO SUS ATRACTIVOS CULTURALES, VALORES TRADICIONALES Y ARQUITECTÓNICOS.	X	X	X	X
			ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE REPORTEN BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS, OFERTANDO EMPLEO, OBTENCIÓN DE INGRESOS Y SERVICIOS SOCIALES PARA LAS COMUNIDADES ANFITRIONAS, MEJORANDO SU CALIDAD DE VIDA.	X	X	X	X
		TURISMO DE REUNIONES Y NEGOCIOS, ACTIVIDADES LABORALES Y PROFESIONALES LLEVADAS A CABO MEDIANTE REUNIONES CON DIFERENTES PROPÓSITOS Y MAGNITUDES	CONGRESOS Y EVENTOS ACADÉMICOS. Toda reunión profesional que tiene por objeto realizar una difusión y un intercambio profesional y/o académico en torno a un tema de interés.	X	X	X	X
			CONVENCIONES. Evento que permite comprometer a un grupo de personas en torno a objetivos específicos y/o metas comerciales y/o de organización, producto o marca, a nivel nacional e internacional.	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES. Muestras o exhibiciones públicas que organizan empresas, asociaciones o entidades y cuya finalidad es la venta de productos o servicios de un sector determinado de la economía.	X	X	X	X
			VIAJES DE INCENTIVO. Estrategia comercial utilizada para lograr metas empresariales fuera de lo común, al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria de viaje.	X	X	X	X
		TURISMO MÉDICO Y DE SALUD	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES MÉDICOS, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA SALUD	X	X	X	X

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU

SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Índice de densidad de vivienda				AV/H/0	*AV/H/0/60/A2	con/H/0/	H/0/0/0
Estructura urbana							
Zona homogénea				Consolidación			Reserva Territorial
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	CON			H
USO TURÍSTICO	RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES	TURISMO SOCIAL	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES RECREATIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x	x	x
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES DEPORTIVOS EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x	x	x
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES EDUCATIVOS, EN CONDICIONES ADECUADAS EN ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x	x	x
			PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON FINES CULTURALES EN CONDICIONES ADECUADAS DE ECONOMÍA, SEGURIDAD Y COMODIDAD.	x	x	x	x
		TURISMO ACCESIBLE	PRESTACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS CON ACCESIBILIDAD, CUYO OBJETO ES BENEFICIAR A LA POBLACIÓN CON ALGUNA DISCAPACIDAD.	x	x	x	x
		TURISMO DE GASTRONOMÍA	MUESTRAS GASTRONÓMICAS	x	x	x	x
		RECURSOS TURÍSTICOS NATURALES. ELEMENTOS NATURALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	ZONAS DE LITORAL. Playas, arrecifes, cuevas, grutas, cenotes y cavernas; flora y fauna; áreas para la realización de actividades en áreas terrestres diversas.	x	x	x	x
			ZONAS DE MONTAÑA. Montañas, dunas, cañadas, cañones, barrancas y grutas; selvas, volcanes, valles cársicos, lava y otros.	x	x	x	x
			ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos naturales, de protección de flora y fauna.	x	x	x	x
			CUERPOS DE AGUA. Lagos y lagunas, ríos y arroyos, cascadas y caídas de agua, termas, otros.	x	x	x	x
	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES	RECURSOS TURÍSTICOS CULTURALES. ELEMENTOS ARTIFICIALES DE UN LUGAR O REGIÓN QUE CONSTITUYEN UN ATRACTIVO PARA LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Zonas arqueológicas. Museos, pinturas rupestres, artes de patrimonio de la humanidad, con valor.	x	x	x	x
			PATRIMONIO ARTÍSTICO MONUMENTAL. Ciudades coloniales, centros históricos, edificios y monumentos históricos de valor religioso, político o de historia; pueblos antiguos; sitios de patrimonio de la humanidad.	x	x	x	x
			COMUNIDADES TRADICIONALES. Grupos étnicos, expresiones artísticas folklóricas, música y danza, gastronomía, artesanías y artes populares; ferias y mercados tradicionales; eventos folklóricos nacionales; Fiestas anuales, música folklórica y religiosa; peregrinaciones y recreaciones.	x	x	x	x
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Centros culturales y teatros.	x	x	x	x
			EXPRESIONES CONTEMPORÁNEAS. Obras de artes y escenográficas.	x	x	x	x
	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS TURÍSTICOS		HOSPEDAJE EN CASAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN RESIDENCIAS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN VILLAS, CABAÑAS, BUNGALOWS SIN PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN ALBERGUES Y ALOJAMIENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN POSADAS Y MOSTALES CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOTELES CON TODOS LOS SERVICIOS INCLUIDOS	x	x	x	x
			HOTELES Y MOTELES DE PASO O SIMILARES SIN SERVICIOS INCLUIDOS	x	x	x	x
			VILLAS HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			TRAILAS PARK CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN CAMPAMENTOS CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Número de cuartos equivale al número de tarjetas de campista)	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN CONDOHOTEL CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN DEPARTAMENTOS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			HOSPEDAJE EN CONDOMINIOS E INSTALACIONES HOTELERAS CON PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	x	x	x	x
			ALIMENTACIÓN PARA EXCURSIONES. Servicios de venta de paquetes de alimentos para excursiones y expedición.	x	x	x	x
			ALIMENTACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS FIJOS. Restaurantes; establecimientos de comida rápida; establecimientos de antojitos.	x	x	x	x
			OTROS. Servicios de negocios; entretenimiento de profesionales; educación ambiental; guías especializadas especiales de viaje; información especializada; numismáticos.	x	x	x	x
	INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	INSTALACIONES Y SERVICIOS TURÍSTICOS	TURISMO DE NEGOCIOS. Incentivos especializados en eventos empresariales: congresos, convenciones, cursos, seminarios especiales, muestras, ferias, foros y conferencias.	x	x	x	x
			TURISMO ALTERNATIVO CULTURAL E HISTÓRICO. Es aquel que ofrece visitas a sitios históricos y arqueológicos en el Estado, con recorridos dirigidos por guías de turistas especializados e investigadores encargados del cuidado y protección de dichos lugares (museos, centros culturales, galería de arte, plaza de toros, hemeroteca, planetarios, artes, fílmicas).	x	x	x	x
			TURISMO DE SALUD. Termales	x	x	x	x
			TURISMO DE SALUD. Talasoterapia en aguas marinas (hidroterapia), balneario	x	x	x	x
			TURISMO DE SALUD. Hospitales para cirugía o médicos alternos	x	x	x	x
			TURISMO NÁUTICO. Escalas náuticas, radios, periódicos, puntos de abastecimiento de combustible, muelles, campos para alimentos, centros distribuidores de insumos, talleres de reparación.	x	x	x	x
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que impliquen cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales (áreas de campamento, taller parks, refugios, miradores, circuitos de recorrido, turísticos, ferrovías, palafitos).	x	x	x	x
			TURISMO DE AVENTURA. Tiene como finalidad ofrecer al turista una gama diversificada de actividades que impliquen cierto nivel de riesgo físico y que en su mayoría se desarrollan dentro de espacios naturales (áreas marinas y fluviales).	x	x	x	x
			TURISMO ALTERNATIVO ECOTURÍSTICO. Modalidad que privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del entorno natural y cultural por el visitante, a través de acciones de educación y concientización sobre los elementos naturales, respetando la capacidad de carga de los ecosistemas y minimizando los impactos ambientales que la actividad turística genera. Zonas de campamento, miradores terrestres, miradores submarinos, circuitos de recorrido, terrestres para la inmersión de bajo ambientales.	x	x	x	x
			TURISMO DE SOL Y PLAYA. Peñascos, cavernas decorativas de playas, muelles marinos.	x	x	x	x
			TURISMO DE SOL. Miradores terrestres, juegos mecánicos, acuáticos.	x	x	x	x
			TURISMO ALTERNATIVO RECREATIVO. Las actividades de esparcimiento y diversión se desarrollan en parques acuáticos y balnearios, instalaciones recreativas y demás análogas o similares.	x	x	x	x
		COMUNICACIÓN, SERVICIOS URBANOS, ENERGÍA Y SALUD.	COMUNICACIONES. Oficinas de correos, oficinas de telégrafos, centros telefónicos, centros de transferencia electrónica, servicios electrónicos de cartas, telefonía, internet, transferencia electrónica de información.	x	x	x	x
			ENERGÍA. Abasto de agua; red de drenaje; recolección de basura. Red eléctrica; abasto doméstico, y unidad pública.	x	x	x	x
		TERRESTRE	ACCESO ESPECIALES A DESTINOS TURÍSTICOS. Ha-barta, flora; áreas naturales protegidas, cuerpos de agua; accesos y espacios para la instalación de paraderos carreteras, edificios de información turística.	x	x	x	x
			TERMINALES DE AUTOBUSES. Terminales de autobuses, estaciones; servicios transporte, abasto de combustible, talleres mecánicos carreteras, caminos, auto y vías.	x	x	x	x
		AÉREO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE AÉREO. Servicios especiales de transporte aéreo. Aeropuerto, aeródromos, estaciones aéreas, taller de reparación, comercio, cafeterías, residencias.	x	x	x	x
		ACUÁTICO	SERVICIOS ESPECIALES DE TRANSPORTE ACUÁTICO. Servicios especiales de transporte acuático. Puertos marítimos, servicios, clínicas de reparación, cafeterías, residencias.	x	x	x	x
		RUTA TURÍSTICA	CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO NATURAL DE UNA ZONA.	x	x	x	x
			CIRCUITO TEMÁTICO O GEOGRÁFICO QUE SE BASA EN UN PATRIMONIO CULTURAL DE UNA ZONA.	x	x	x	x
USO VIAL Y AFECTACIONES	ESPACIOS PÚBLICOS CON	ÁREAS VERDES URBANAS	PARQUES, JARDINES Y HUERTOS. (Mínimo 6 m² por habitante a 1 (400 - 500 Pl)	P	P	x	x

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

213

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

| Clave compatible + Tipo de modelo usado / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda | | |

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Nivel recomendado de altura / COS / Rango de densidad de vivienda				AH/Hab	AVP/Hab/Día	CONS/Hab/Día	RT/Año/Ha
Estructura urbana				Conservación			Reserva Territorial
Zonas homogéneas				CON			VT
Grupos de Usos de Suelo	Subsistema	Clasificación	Componentes				
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMERCIO Y SERVICIOS FINANCIEROS	PARTICULAR	LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES ENTRE 100 Y 500 m2	X	X	X	X
			LOCALES COMERCIALES Y SERVICIOS FINANCIEROS ESPECIALES >500m2. Sujetos a estudios particulares con Impacto Urbano Significativo	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X	X	X	X
		INTERMEDIO	MERCADO MUNICIPAL	X	X	X	X
			CENTROS COMERCIALES AB ERTOS. Estos usos deberán concentrarse en ubicaciones predefinidas y no al	X	X	X	X
			ALIMENTOS Y BEBIDAS CON VENTA DE ALCOHOL	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO COMERCIAL CON TIENDA ANCLA O SUBANCLA Y PLAZAS COMERCIALES	X	X	X	X
			BANCA DE DESARROLLO Y BANCOS PRIVADOS	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X
			CENTRO DE EXPOSICIONES, EXHIBICIONES O RECINTO FERIAL	X	X	X	X
		PARTICULAR	RESTAURANTES	X	X	X	X
			CENTROS NOCTURNOS, BARES Y CANTINAS	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVENCIONES	X	X	X	X
			SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS ESPECIALIZADOS (DESPACHOS Y CONSULTORÍAS)	X	X	X	X
			SERVICIOS TÉCNICO DE REPARACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	X	X	X	X
			CAJEROS AUTOMÁTICOS	X	X	X	X
			AGENCIAS DE TRANSPORTE	X	X	X	X
			ALMACENES Y BODEGAS	X	X	X	X
			ASEGURADORAS	X	X	X	X
			BIENES RAICES	X	X	X	X
			CASAS DE BOLSA, CAMBIO Y EMPEÑO	X	X	X	X
			MENSAJERÍA Y PAQUETERÍA	X	X	X	X
			COMERCIO EN VIVIENDA (50 M2)	X	X	X	X
			ABARROTES Y MISCELÁNEAS	X	X	X	X
			VENTA DE CARNES (CARNICERÍAS, PESCADERÍAS)	X	X	X	X
			ARTÍCULOS DE USO PERSONAL (ROPA, ZAPATOS, PERFUMES, JOYERÍA, ACCESORIOS)	X	X	X	X
			INSTRUMENTOS MÉDICOS, ORTOPÉDICOS, QUIRÚRGICOS, DENTAL Y MOBILIARIO HOSPITALARIO.	X	X	X	X
			ARTÍCULOS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO (FERRETERÍAS, TLAPALERÍAS, PELETERÍAS, LIMPIEZA, PINTURAS, ETC.)	X	X	X	X
			FARMACIAS Y CONSULTA BÁSICA	X	X	X	X
			COCINAS ECONÓMICAS	X	X	X	X
			PURIFICADORES DE AGUA	X	X	X	X
			PAPELERÍAS Y MERCERÍAS	X	X	X	X
			VINATERÍA Y LICORES	X	X	X	X
			INSUMOS ALIMENTICIOS (TORTILLERÍA, PANADERÍA, VEFOULERÍA, FRUTERÍA, CREMERÍA, LEGUMBRES, SEMILLAS ETC)	X	X	X	X
			ELABORACIÓN Y VENTA DE ALIMENTOS PARA LLEVAR	X	X	X	X
			FLORERÍA Y JARDÍN	X	X	X	X
			DROGUERÍAS, HERBOLARIA Y HOMEOPATÍA	X	X	X	X
			MERCADO DE BARRIO	X	X	X	X
			ARTÍCULOS PARA MASCOTAS	X	X	X	X
			TIENDA DEPARTAMENTAL	X	X	X	X
			CENTRO COMERCIAL	X	X	X	X
			AGENCIA DE AUTOMÓVILES (VENTA/RENTA)	X	X	X	X
			MATERIAS PRIMAS	X	X	X	X
			MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN	X	X	X	X
			ACCESORIOS, REFACCIONES Y EQUIPOS NEUMÁTICOS E HIDRONEUMÁTICOS.	X	X	X	X
			ARTÍCULOS ESPECIALIZADOS (CEPERTES, JUGUETES, ELECTRÓNICOS, MUEBLES, O-KUMBIA, ETC.)	X	X	X	X
			CASA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	X	X	X	X
			VENTA DE ACABADOS DE INTERIORES Y EXTERIORES	X	X	X	X
			CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS	X	X	X	X
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS (HOH-003-SEDATU-2022)	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - BÁSICO	DELEGACIONES MUNICIPALES, ESTATALES, FEDERALES Y OTRAS OFICINAS DESCONCENTRADAS.	X	X	X	X
			OFICINAS PRIVADAS.	X	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - INTERMEDIO	INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X
		ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESPECIALIZADO	CUARTEL GENERAL MILITAR	X	X	X	X
			INSTALACIÓN GUBERNAMENTAL	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X	X
			INSTALACIONES ESTRATÉGICAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	X	X	X	X
			INSTALACIÓN DE PROCURACIÓN DE JUSTICIA	X	X	X	X
			INSTALACIONES POLICIALES	X	X	X	X
			CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER LEGISLATIVO FEDERAL	X	X	X	X
			INSTALACIONES DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN	X	X	X	X
			INSTALACIONES DE JUSTICIA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS	X	X	X	X
			INSTALACIONES DE ÓRGANOS AUTÓNOMOS	X	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - BÁSICO	CEMENTERIO MUNICIPAL	X	X	X	X
			DEPÓSITO VEHICULAR MUNICIPAL (CORRALÓN)	X	X	X	X
			ESTACIÓN DE BOMBEROS MUNICIPAL	X	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - INTERMEDIO	CENTRO DE ATENCIÓN CANINA	X	X	X	X
		SERVICIOS URBANOS PÚBLICOS Y CONCESIONADOS - ESPECIALIZADO	SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL	X	X	X	X
			CEMENTERIO CON SERVICIOS DE VELATORIO Y CREMACIÓN	X	X	X	X
			OBSERVATORIO METEOROLÓGICO	X	X	X	X
	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	PRIVADO	CUIDADO PERSONAL Y EMBELLECIMIENTO (ESTÉTICA, BARBERÍA, MANICURISTA, PEDICURISTA)	X	X	X	X
			VESTIDO (TINTORERÍA, LAVANDERÍA, SASTRE)	X	X	X	X
			CAFETERÍA Y/O LONCHERÍA	X	X	X	X
			TALLERES DE REPARACIÓN (CARPINTERÍA, ELÉCTRICO, HOJALATERÍA, PLOMERÍA, HERRERÍA)	X	X	X	X
			LABORATORIO FOTOGRÁFICO	X	X	X	X
			IMPRENTAS, OFFSET Y SERIGRAFÍA	X	X	X	X
			CIBERCAFÉ	X	X	X	X
			CLÍNICAS Y ESTÉTICAS VETERINARIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS	X	X	X	X
			BAÑOS SECOS COMPOSTEROS	X	X	X	X
			BAÑOS Y SANITARIOS PÚBLICOS	X	X	X	X
			PLANTAS DE TRATAMIENTO INFAMILIARES	S	S	S	S
			ALQUILER DE ARTÍCULOS, AUTOMOTORES E HIDROMOTORES	X	X	X	X
			TATUAJES Y PERFORACIONES	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ASISTENCIA SOCIAL (HOH-005-SEDATU-2022)	BÁSICO	CASA CUNA	X	X	X	X
			CASA HOGAR	X	X	X	X
			ALBERGUE PERMANENTE PARA MENORES DE EDAD	X	X	X	X
			ALBERGUE TEMPORAL PARA MENORES DE EDAD	X	X	X	X

215

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Clave compuesta: Tipo de uso de suelo (Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda)				AV(7)/3/0	MITP(4)/60/0.2	CO(4)/0/0	RT/0/0/0
Estructura urbana							
Zonas homogeneas				Conservación			Reserva Territorial
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clase de las Zonas homogeneas / Componentes	COS			DT
USO EQUIPAMIENTO URBANO	SALUD PÚBLICA Y PRIVADA (NOM-002-SEDATU-2022)	ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	ALBERGUE PARA ANIMALES	X	X	X	X
			ESTANCIA INFANTIL O GUARDERÍA	X	X	X	X
			ALBERGUE ESCOLAR	X	X	X	X
			ALBERGUE PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE	X	X	X	X
			ALBERGUE PARA INDÍGENAS	X	X	X	X
			ALBERGUE PARA MUJERES	X	X	X	X
			ALBERGUES TEMPORALES	X	X	X	X
			INTERNADO	X	X	X	X
			ALBERGUES Y RESIDENCIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES	X	X	X	X
			ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL TEMPORAL	X	X	X	X
			CASA O COMEDOR COMUNITARIO	X	X	X	X
			CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	X	X	X	X
			CENTRO DE CONVIVENCIA COMUNITARIO	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ESTABLECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL PERMANENTE	X	X	X	X
			CENTROS DE JUSTICIA PARA MUJERES	X	X	X	X
			VELATORIO	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	ALBERGUE PARA MIGRANTES	X	X	X	X
			ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS EN ADICCIONES	X	X	X	X
			CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTO PARA LA ATENCIÓN MÉDICA DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CENTRO DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X
			UNIDAD DE REHABILITACIÓN	X	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS PÚBLICO	X	X	X	X
			CENTRO DE SALUD PÚBLICO	X	X	X	X
			DISPENSARIO MÉDICO	X	X	X	X
			SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	HOSPITAL GENERAL	X	X	X	X
			HOSPITAL COMUNITARIO	X	X	X	X
			HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	X	X	X	X
			CENTROS DE REHABILITACIÓN E INCLUSIÓN INFANTIL TELETÓN (CRIT)	X	X	X	X
		ESTABLECIMIENTOS DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	INSTITUTOS Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD	X	X	X	X
	SALUD	PRIVADO	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	X	X	X	X
			CONSULTORIO MÉDICO DE PRIMER CONTACTO	X	X	X	X
			CONSULTORIO DENTAL DE PRIMER CONTACTO	X	X	X	X
			HOSPITAL GENERAL PRIVADO	X	X	X	X
			HOSPITALES DE ESPECIALIDADES PRIVADO	X	X	X	X
			UNIDAD DE URGENCIAS PRIVADO	X	X	X	X
			CENTRO DE SALUD PRIVADO	X	X	X	X
			CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS DEL SECTOR PRIVADO	X	X	X	X
			LABORATORIOS MÉDICOS	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	CULTURA Y RECREACIÓN (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	BIBLIOTECA	X	X	X	X
			BIBLIOTECA PÚBLICA	X	X	X	X
			CASA DE ARTESANÍAS	X	X	X	X
			CASA DE CULTURA	X	X	X	X
			CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	X	X	X	X
			ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA	X	X	X	X
			GALERÍA	X	X	X	X
			HEMEROTECA	X	X	X	X
			LIBRERÍA	X	X	X	X
			MUSEO LOCAL	X	X	X	X
			SALA DE CINE	X	X	X	X
			SALA DE EXPOSICIÓN	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ACUARIO	X	X	X	X
			ARCHIVO HISTÓRICO	X	X	X	X
			CENTRO DE ARTE Y CULTURA DIGITAL	X	X	X	X
			CENTRO DE CULTO	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN	X	X	X	X
			COMPLEJO CINEMATOGRÁFICO	X	X	X	X
			CINETECA	X	X	X	X
			ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS	X	X	X	X
			FONOTECA	X	X	X	X
			FOTOTECA	X	X	X	X
			JARDÍN BOTÁNICO	X	X	X	X
			MUSEO	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AUDITORIO	X	X	X	X
			CENTROS CULTURALES	X	X	X	X
			CONSERVATORIO	X	X	X	X
			PLANETARIO	X	X	X	X
			PARQUE DE DIVERSIONES O RECREATIVO	X	X	X	X
			SALA DE CONCIERTOS	X	X	X	X
			TEATRO	X	X	X	X
			ZOOLÓGICO	X	X	X	X
	RECREACIÓN	PARTICULAR	CENTRO DE ECOTURISMO	X	X	X	X
			CENOTES, PARQUES NATURALES Y OTROS SITIOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	X	X	X	X
			SALA DE JUEGOS ELECTRÓNICOS Y CASINOS	X	X	X	X
			SALÓN DE FIESTAS INFANTILES	X	X	X	X
			SALONES DE FIESTAS	X	X	X	X
			BILLAR	X	X	X	X
			BOLICHES	X	X	X	X
			CUERPOS DE AGUA ARTIFICIALES Y/O NATURALES	X	X	X	X
			ALBERCA	X	X	X	X
			ÁREA DE JUEGOS EN EXTERIORES	X	X	X	X
			ÁREA DE JUEGOS BAÑINOS	X	X	X	X
			SPA	X	X	X	X
			DISCOTECA, CENTRO NOCTURNO	X	X	X	X
			TIENDA DE VENTA DE BILLETES DE LOTERÍA, PRONÓSTICOS DEPORTIVOS Y OTROS BOLETOS DE SORTEO	X	X	X	X
			FERIAS Y EXPOSICIONES	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	DEPORTE (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CANCHA DEPORTIVA	X	X	X	X
			PISTA DEPORTIVA	X	X	X	X
			CAMPO DEPORTIVO	X	X	X	X
			PISTAS DE PATINAJE Y MONOPATINAJE	X	X	X	X
		INTERMEDIO	ARENA DEPORTIVA	X	X	X	X
			LIENZO CHARRO	X	X	X	X
			POLÍGONO DE TIRO CON ARCO	X	X	X	X
			RODEO DEPORTIVO	X	X	X	X
			CENTRO ACUÁTICO	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRO DEPORTIVO, MÓDULO DEPORTIVO O POLIDEPORTIVO	X	X	X	X
			UNIDAD DEPORTIVA	X	X	X	X
			COMPLEJO DEPORTIVO	X	X	X	X
			CIUDAD DEPORTIVA	X	X	X	X

216

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNIC PAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Rango de densidad de vivienda				AH/H/D	*H/T/P/S/D/A/I	COS/CUS	RT/H/D/S
Estructura urbana							
Zonas homogéneas				Conservación			Reserva Territorial
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas homogéneas / Componentes	CON			RT
			CAMPO DE GOLF	X	X	X	X
			BALNEARIO	X	X	X	X
			CENTRO PARALÍMPICO	X	X	X	X
			AUTÓDROMO	X	X	X	X
			CENTRO HÍPICO	X	X	X	X
			GALGÓDROMO	X	X	X	X
			HIPÓDROMO	X	X	X	X
			VELÓDROMO	X	X	X	X
	PRIVADO	PRIVADO	GIMNASIOS EN ESPACIOS CERRADOS	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	EDUCACIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA) (NOM-002-SEDATU-2022)	EDUCACIÓN BÁSICA	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	X	X	X	X
			PREESCOLAR (JARDÍN DE NIÑOS)	X	X	X	X
			ESCUELA PRIMARIA	X	X	X	X
			AULA MULTIGRADO	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA GENERAL	X	X	X	X
			ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA	X	X	X	X
			TELESECUNDARIA	X	X	X	X
		NIVEL MEDIO SUPERIOR	CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO	X	X	X	X
			CENTRO DE ESTUDIOS DE BACHILLERATO	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA	X	X	X	X
			COLEGIO DE BACHILLERES (COBACH)	X	X	X	X
			COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE LOS ESTADOS (CECYTE)	X	X	X	X
			ESCUELA NORMAL DE MAESTROS	X	X	X	X
			COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP)	X	X	X	X
		EDUCACIÓN SUPERIOR	ESCUELA NORMAL SUPERIOR	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS	X	X	X	X
			INSTITUTOS TECNOLÓGICOS	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERALES	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES	X	X	X	X
			UNIVERSIDADES PRIVADAS	X	X	X	X
			CENTRO DE INVESTIGACIÓN	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	COMUNICACIONES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	ADMINISTRACIÓN POSTAL	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIOEXPLOSIÓN	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	TRANSPORTES (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	FARO	X	X	X	X
			CAPITANÍA DE PUERTO	X	X	X	X
			EMBARCADERO TURÍSTICO	X	X	X	X
			HELIPUERTO	X	X	X	X
			(E-C) ESTACIONAMIENTO	X	X	X	X
			ESTACIONAMIENTO	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO	X	X	X	X
			TERMINALES LOCALES DE AUTOBUSES	X	X	X	X
		INTERMEDIO	AERÓDROMO	X	X	X	X
			TERMINAL	X	X	X	X
			ESTACIONES DE TRANSPORTE	X	X	X	X
			HELIBERTIA	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	AEROPUERTO	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MODAL	X	X	X	X
			CENTRO DE TRANSPORTE MULTIMODAL Y/O INTERMODAL	X	X	X	X
			MARINA	X	X	X	X
			MUELLE	X	X	X	X
			PLATAFORMA LOGÍSTICA	X	X	X	X
			PUERTO (PUERTUARIO)	X	X	X	X
			TERMINAL CENTRAL DE PASAJEROS	X	X	X	X
			TERMINAL INTERIOR DE CARGA	X	X	X	X
			TERMINAL DE FERROVIARIA	X	X	X	X
			PUERTO FRONTERIZO	X	X	X	X
	TRANSPORTE	PRIVADO	CLUB DE PLAYA	X	X	X	X
			MARINA O CLUB NÁUTICO	X	X	X	X
			OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE OPERACIÓN DE LA MARINA	X	X	X	X
			TALLER DE REPARACIÓN DE YATES	X	X	X	X
			AGENCIAS DE VIAJES Y EXPERIENCIAS	X	X	X	X
			ÁREA DE VENTAS DE CLUB VACACIONAL	X	X	X	X
USO EQUIPAMIENTO URBANO	ABASTO (NOM-002-SEDATU-2022)	BÁSICO	CENTRO DE ACOPIO	X	X	X	X
			ESTACIÓN DE SERVICIO, ABASTO DE COMBUSTIBLE, ESTACIONES DE GAS	X	X	X	X
		INTERMEDIO	RASTRO	X	X	X	X
			RASTRO TIF	X	X	X	X
			ESTABLECIMIENTOS TIF	X	X	X	X
		ESPECIALIZADO	CENTRAL DE ABASTO	X	X	X	X
			(DISTRIBUIDOR (DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO)	X	X	X	X
			CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES	X	X	X	X
USO PARA ESPACIO PÚBLICO, RECREATIVO, DEPORTIVO Y AMBIENTAL	ESPACIOS PÚBLICOS CON FUNCIÓN DE INFRAESTRUCTURA (NOM-001-SEDATU-2021)	VÍAS URBANAS (NOM-004-SEDATU-2023)	VIA PEATONAL - CALLE PEATONAL	P	P	X	X
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MENOS DE 100 PEATONES)	P	P	X	X
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL DE 100 A 200 PEATONES)	P	P	X	X
			VIA PEATONAL - SENDERO PEATONAL (MÁS DE 200 PEATONES)	P	P	X	X
			VIA CICLISTA DE TRAZO INDEPENDIENTE	P	P	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA DE CIRCULACIÓN CONTINUA (CARRILES LATERALES)	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA PRINCIPAL CON PRESENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA ESCUDIDA	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA ESCUDIDA	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA	X	X	X	X
			VIA CICLISTA EN VIA SECUNDARIA	X	X	X	X
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO TI y TT	X	X	X	X

217

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EL AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Clave compuesta = Tipo de uso de suelo / Número máximo de niveles / COS / Densidad de vivienda				AV/1/10/0	*AVTP/6/60/A2	CON/6/60	RT/6/0/0
Estructura urbana				Conservación			Reserva Territorial
Zonas homogéneas							
Grupos de Usos de suelo	Subsistema	Clasificación	Clave de las Zonas Homogéneas / Componentes	CON			RT
			VIA TERCIARIA - CALLES LOCALES - TIPO T1.	x	x	x	x
			VIA SECUNDARIA - TIPO S1.	x	x	x	x
			VIA SECUNDARIA - CALLES COLECTORAS - TIPO S2 y S3.	x	x	x	x
			VIA PRIMARIA - PRINCIPALES - TIPO P2 y P3.	x	x	x	x
			VIA PRIMARIA - VIA DE CIRCULACIÓN CENTRAL.	x	x	x	x
			VIA PRIMARIA - LIBRAMIENTO.	x	x	x	x
			VIA PRIMARIA - ZONA DE TRANSICIÓN URBANO - CARRETERO.	x	x	x	x

Fuente: elaboración propia.

NOTAS:

1. ***AVTP = Área verde transmisora de potencial** = Corresponde al gran corredor de espacio público verde proyectado de norte a sur en el centro de población, donde los predios que formen parte de este uso, pueden transferir el potencial de desarrollo a otros predios a una distancia máxima de 1 km a la redonda a partir del centro geométrico del predio emisor en cuestión (HM/6/60/A2, HM/5/60/M4, HM/3/60/A3, H/6/60/A2; H/4/60/M4; EU/1/50/0, C/3/60/M4, CM/5/60/A2, CM/6/60/M3 o CM/10/60/A2); también pueden transferir el potencial de desarrollo a predios que tengan asignado un uso de suelo 'Corredor Mixto' (CM/5/60/A2, CM/6/60/M3 o CM/10/60/A2) aun cuando éstos se encuentren fuera del radio de 1 km a la redonda antes señalado. Al ser un espacio público verde, no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial con este uso de suelo salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de este corredor como equipamiento urbano. Para el caso de introducción de infraestructura que sirva para dar uso de este espacio como parque público, se aplicarán los criterios del uso de suelo AV/1/10/0.

2. **Se respetan los derechos adquiridos** conforme a licencias de construcción previamente otorgadas y cambios de uso de suelo publicados en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.
3. **El uso de Reserva Territorial Especial** hace referencia a polígonos que han sido señalados por el Gobierno del Estado en su calidad de propietario como predios con algún tipo de conflicto legal por lo que, a diferencia del uso de Reserva Territorial, no cuenta con densidad bruta ni parámetro urbanístico alguno.
4. **En los predios donde se pretenda desarrollar vivienda social** que formen parte del Programa de Vivienda para el Bienestar (PBV) estos podrán ajustar los parámetros urbanísticos conforme a las necesidades específicas del proyecto.
5. **El uso de suelo PODECIBI,** corresponde al polígono donde se pretende llevar a cabo el proyecto Federal denominado Polo de Economía Circular para el Bienestar, para lo cual sus parámetros urbanísticos, usos específicos del suelo, así como destinos del suelo estarán sujetos a los estudios de factibilidad, análisis y cumplimiento de la normatividad ambiental y urbana en la materia. La asignación de claves de uso de suelo, usos compatibles, condicionados y parámetros de aprovechamiento; se llevará a cabo en coordinación con las autoridades Estatales y Federales.

218

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2021 - 2024
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

3.3.2.1 Principios rectores de la zonificación secundaria

Para el desarrollo de la zonificación secundaria se consideran y se deberán aplicar los siguientes principios:

1. Las áreas no urbanizables de conservación y áreas naturales protegidas, se entiende que no son aptas para el desarrollo urbano, que la aptitud de estas zonas en su mayoría es de carácter natural y ecológico y que solo se podrán establecer aquellas construcciones compatibles con el objeto de conservación de estas.
2. Las áreas no urbanizables de reserva territorial se consideran así debido a que son excedentes del suelo urbano requerido de acuerdo con la tendencia registrada desde el año 2000 y proyectada al 2050, no obstante, estas podrán asignarse a la zona urbanizable en futuras actualizaciones del instrumento, siempre y cuando se justifique debido a una demanda mayor de suelo urbano o bien mediante la aplicación del instrumento denominado pago por desarrollo adelantado.
3. En las zonas que sean determinadas áreas urbanas (áreas urbanizadas) y áreas urbanizables, se aplican los siguientes principios:
    a. Accesibilidad y equipamiento. La definición de usos del suelo y sus interrelaciones promoverá consolidar una estructura urbana coherente de corredores urbanos, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.
    b. Uso eficiente del suelo. Se busca maximizar el uso del suelo existente y reducir la expansión urbana no planificada; es decir, preferentemente, buscar la densificación de las zonas centrales. Esto implica una planificación cuidadosa que incluye incrementar la intensidad de uso y construcción, la mezcla de usos, uso de espacios verdes y conservación de áreas naturales. Asimismo, evitar la especulación del suelo y fomentar la ocupación de los vacíos urbanos (lotes baldíos).
    c. Intensificación sustentable. Se promoverá y permitirá la intensificación de las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de carga urbana o se afecten las condiciones de vitalidad en la zona, que involucra las condiciones de eficiencia en la prestación de los servicios de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad. En otras palabras, la zonificación secundaria permite la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad en términos de capacidad vial y transporte público.
    d. Desarrollo urbano responsable. Los promotores de inmuebles para cualquier uso del suelo y/o proyectos nuevos, en función de las condiciones donde se ubiquen

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

las áreas a desarrollar, deberán asumir el costo incremental de recibir los servicios básicos de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad, de acuerdo con lo que establece la normatividad aplicable, o el gobierno en función implantará mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructura y equipamiento que les permita llevar a cabo nuevos desarrollos, incrementar la intensidad de áreas existentes y/o cambios en la mezcla de usos del suelo. En caso de no asumir el costo incremental de recibir los servicios básicos, los promotores deberán asumir la construcción y dotación de forma regulada de los servicios básicos de agua, drenaje, electricidad y/o la movilidad, de acuerdo con lo que establece la normatividad aplicable; a fin de evitar que quede una carga financiera al municipio.

e. Cuando a un predio le sea asignado el uso de suelo INF (Infraestructura) como resultado de la traza de una vialidad proyectada, la superficie correspondiente podrá considerarse para el cálculo de la densidad y demás parámetros de construcción, siempre que dicho cálculo se realice en función del uso de suelo colindante, conforme a lo establecido en la zonificación secundaria de este instrumento.

220

3.3.2.1.1 Coeficientes de usos de suelo (COS, CUS y CAS)

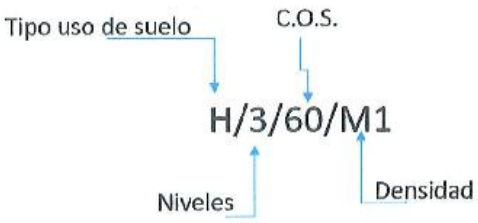
Los coeficientes de utilización y de ocupación de uso de suelo se fundamentan en la Ley Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, cuya determinación corresponde al municipio de Puerto Morelos de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Se establecen los coeficientes de ocupación del suelo y de utilización de uso del suelo para cada zona establecida en la zonificación secundaria, considerando la predominancia de actividades, la promoción de determinadas actividades y el valor inmobiliario.

La intensidad en los usos y destinos del suelo se especifica mediante los coeficientes de ocupación (COS) y de utilización (CUS) del suelo conforme a lo señalado para cada una de las zonas propuestas en la zonificación secundaria.

En la simbología de la zonificación se determinarán el número de niveles permitidos, el coeficiente de ocupación del suelo (COS) y la densidad permitida por uso o destino del suelo.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

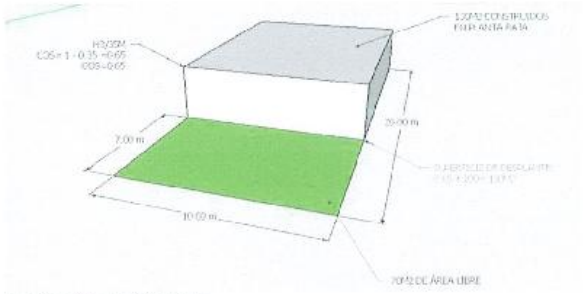


3.3.2.1.2 Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)

El COS se establece para obtener la superficie de desplante y área libre en planta baja. La superficie de desplante se obtiene al multiplicar el COS, por la superficie total del predio (Figura 8). Se calcula mediante la expresión:

COS= Superficie de desplante / Superficie total del predio.

Figura 8. Cálculo del coeficiente de ocupación del uso de suelo



Fuente: elaboración propia.

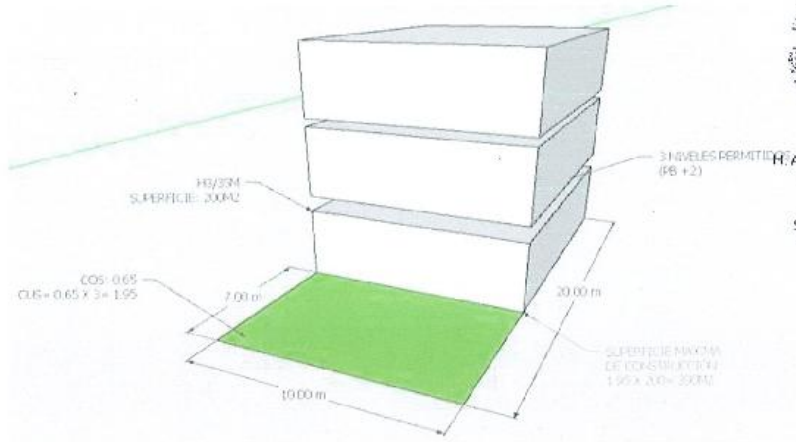
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

3.3.2.1.3 Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

El coeficiente de utilización del suelo (CUS), es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. Se calcula con la expresión siguiente:

CUS= (superficie de desplante x número de niveles permitidos) / superficie total del predio.

La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.



Fuente: elaboración propia.

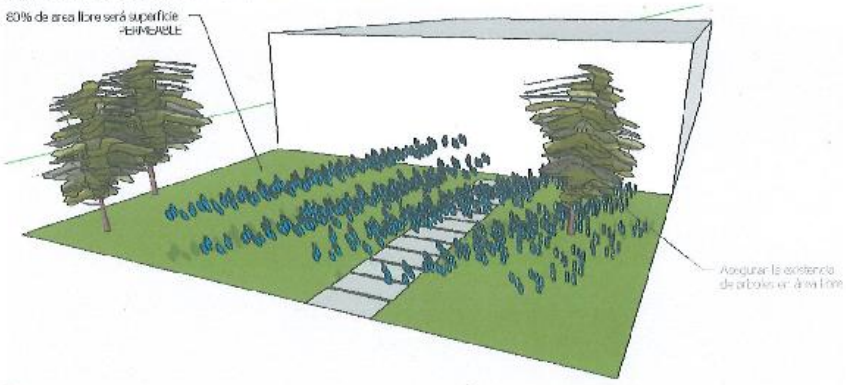
3.3.2.1.4 Área libre de ocupación y superficies permeables / Coeficiente de absorción (CAS)

Al menos el 80% de la superficie comprendida como área libre será una superficie permeable, de manera que se facilite la recarga de mantos acuíferos (Figura 9).

222

Para los árboles localizados dentro del área a construir, el propietario o poseedor deberá sujetarse a lo dispuesto en el *Reglamento Ecológico del H. Ayuntamiento de Puerto Morelos*. En los casos donde exista necesidad de incrementar el área libre por la presencia de árboles a conservar, se podrá ajustar el proyecto, respetando el CUS (coeficiente de utilización del suelo) asegurando la existencia de por lo menos dos árboles (con una altura mínima de 1.80 metros) por vivienda

Figura 9. Cálculo del coeficiente de absorción del uso de suelo



Fuente: elaboración propia.

3.3.2.1.5 Cálculo del número de viviendas.

El número de viviendas que se puede construir depende de la superficie del predio, el número de niveles, la superficie de desplante y la literal de densidad que determina el presente Programa.

El número de viviendas y los metros cuadrados de uso no habitacional que se pueden construir (Tabla 44), dependen de la dotación de servicios, infraestructura y equipamientos urbanos con que cuenta cada zona de la ciudad. Esta condición se identifica con una literal ubicada al final de la nomenclatura correspondiente al uso, niveles y COS. La literal se basa en las densidades de vivienda establecidas en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo y se compone de la siguiente forma:

Tabla 44. Densidades de vivienda y de cuartos para usos turísticos establecidas en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo

CLAVE	DENSIDAD	
RANGO DE DENSIDAD	CUARTOS	VIVIENDAS
B1	10 ctos/ha	10 viv/ha
B2	20 ctos/ha	10 viv/ha
B3	60 ctos/ha	10 viv/ha
B4	14 ctos/ha	10 viv/ha
M1	50 ctos/ha	25 viv/ha
M2	70 ctos/ha	35 viv/ha
M3	100 ctos/ha	50 viv/ha
M4	120 ctos/ha	60 viv/ha
A1	140 ctos/ha	70 viv/ha
A2	2 ctos por cada 125 m2 de terreno	1 viv por cada 125 m2 de terreno
A3	2 ctos por cada 84 m2 de terreno	1 viv por cada 84 m2 de terreno
A4	2 ctos por cada 67 m2 de terreno	1 viv por cada 67 m2 de terreno
A5	2 ctos por cada 46 m2 de terreno	1 viv por cada 46 m2 de terreno
A6	2 ctos por cada 31 m2 de terreno	1 viv por cada 31 m2 de terreno

Fuente: elaboración propia.

223

3.3.2.2 Normas complementarias

3.3.2.2.1 Normas generales de ordenación

Norma 1. Condiciones generales de composición de fachadas.

- Las formas de las construcciones y fachadas deberán siempre ser armónicas, con las características regionales típicas de la población.
- El diseño de la iluminación en fachadas hacia la playa deberá reducirse al mínimo, enfatizar el trazo y visuales de valor arquitectónico, así mismo se podrán enfatizar elementos urbanos con el objeto de mejorar la lectura espacial, se evitará que el cono de iluminación apunte directamente a la zona marítima o al cielo.
- Las luminarias deberán ser de diseños contemporáneos, líneas simples, colores neutros que garanticen su eficiencia y calidad lumínica, así como un mantenimiento económico (Imagen 15).

Imagen 15. Ejemplos correctos e incorrectos de diseñar la iluminación en fachadas de inmuebles que colindan con la playa.



Fuente: elaboración propia.

- Cualquier elemento como antenas, aire acondicionado, bocinas, calentadores, tinacos, hidroneumáticos, subestaciones eléctricas, chimeneas, tanques estacionarios de gas, torres de enfriamiento, antenas parabólicas y demás elementos de instalaciones o cualquier otro que interfiera en la vista de la fachada deberán ser cubiertos u ocultos por celosías, muros con aplanado y pintura o elementos de construcción que impidan la vista directa. Las alturas máximas permitidas no incluyen a estos elementos, sino solamente a los techos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Cualquier instalación de infraestructura no deberá representar riesgo, ni obstaculización de la vía pública.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Norma 2. Usos Mixtos y Plantas bajas activas.

La consolidación de núcleos urbanos compactos, diversos, donde los servicios y comercios sean próximos y accesibles al usuario, depende en gran medida de las plantas bajas, las cuales promueven la mezcla de usos de suelo dentro de un mismo inmueble.

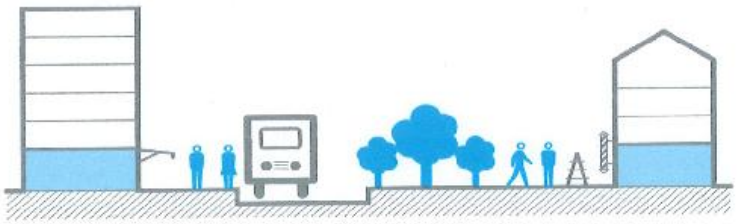
La efectividad se incrementa cuando se analiza la complementariedad de las actividades de la comunidad urbana sustentable y su relación con la manera en la que se mueven sus habitantes (Figura 10). Para lograrlo, se recomienda que:

A. Los comercios contribuyan a las actividades realizadas en equipamientos y espacios públicos cercanos (papelerías cerca de escuelas, bancos al lado de centros comerciales, cafeterías bajo oficinas, heladerías frente a plazas).
B. Comercios o servicios que detonen la convivencia vecinal (cafés, estéticas, tortillerías, etc.) tanto en su interior como hacia la banqueta o calle.
C. Las vialidades prioricen al transporte público y a la movilidad no motorizada, ofreciendo infraestructura adecuadas y conectando espacios públicos con el resto de la comunidad urbana y delimitando zonas de baja velocidad para los automóviles.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

225

Figura 10. Corte transversal de las vías de comunicación donde predominan los usos mixtos y las plantas bajas activas.



Fuente: elaboración propia

Para garantizar el éxito de la diversidad de actividades y usos de suelo, es indispensable diseñar las transiciones entre el ámbito público y las áreas privadas, tomando en cuenta el contexto arquitectónico, la escala peatonal y la percepción de seguridad pública de la comunidad urbana. El tratamiento de estos límites varía en función de los usos de los mismos espacios. Por ello, se debe buscar que por lo menos:

A. Todas las plantas bajas comerciales que colinden con la banqueta o con un espacio público tengan alrededor de 60 % de sus fachadas principales transparentes, ocupadas por ventanas, vitrinas, puertas. Se deberán colocar marcas espaciadas uniformemente a 2 pulgadas de distancia para evitar la colisión de las aves.
B. Todas las viviendas tengan alrededor del 40 % de sus fachadas principales o muros perimetrales transparentes. en la forma de ventanas, puertas, enrejados o celosías.

Para mejorar la transición entre el espacio privado y el espacio público, potenciar la convivencia comunitaria y promover ambientes seguros, se recomienda que, en las calles residenciales (Figura 11), los muros perimetrales de cada predio sean permeables a través de:

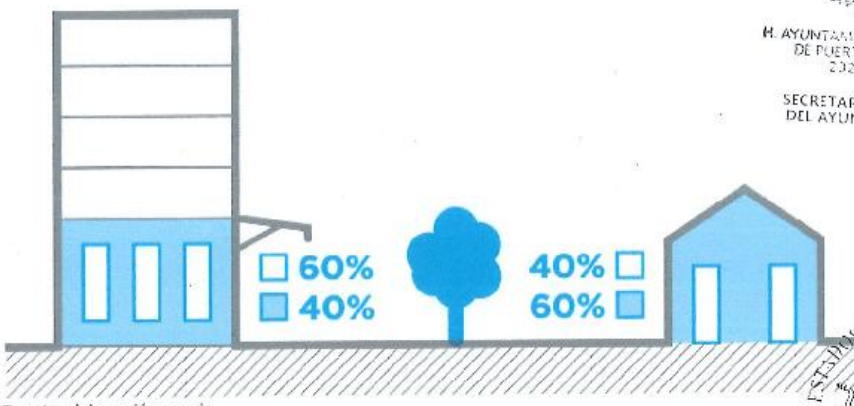
C. Remetimientos no menores a 5 metros en edificios privados y públicos, en cualquiera de sus fachadas.
D. Alturas de muros independientes no mayores a tres metros.
E. Iluminación apropiada para el transeúnte, que emane del edificio, bañe sus muros o esté dirigida hacia la calle.
F. El uso de enrejillado, celosías, cristales semiopacos, materiales con textura o colocación de vegetación trepadora no invasora, que permitan la permeabilidad visual.
G. Materiales con juego de texturas y vegetación, de preferencia endémica.
H. Frecuentes aberturas e interrupciones en la continuidad del muro, con la excepción de accesos vehiculares.
I. Prioridad para accesos peatonales, evitando la interrupción de la circulación del transeúnte con rampas de acceso en banquetas contiguas.
J. La apertura al público de cualquiera de los accesos a la comunidad urbana, evitando la instalación de casetas de control vehicular y vigilancia privada.

226

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Figura 11. Porcentaje de transparencia que se requiere en las fachadas principales de las plantas bajas comerciales.



Fuente: elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Norma 3. Redes de espacios públicos.

227

Con el objetivo de crear espacios públicos que estén planeados como un sistema de espacios conectados, se debe procurar el acceso a una variedad de tipos y tamaños de espacios abiertos consolidados desde cualquier punto de la comunidad urbana. Es importante cumplir con al menos los siguientes:

A. Un jardín vecinal a no más de 400 metros de recorrido a pie o en bicicleta.
B. Un parque de barrio a no más de 800 metros de recorrido a pie o en bicicleta.
C. Una cancha pública o módulo deportivo a no más de 1200 metros de recorrido a pie o en bicicleta

Debido a que el éxito de una red de espacios públicos no depende exclusivamente de su creación, se recomienda tomar en cuenta lo siguiente:

A. Crear espacios públicos comunitarios, especialmente en el caso de que la vivienda tenga una deficiencia de espacios abiertos.
B. Conectar los espacios públicos entre sí y con los principales lugares de atracción, a través de un sistema de banquetas, ciclovías o senderos peatonales / ciclistas.
C. Articular las actividades internas del espacio público con comercio y equipamiento público contiguo o en su interior.

Para lograr lo anterior, las autoridades en materia de desarrollo urbano en sus diferentes niveles incentivarán la creación de estos espacios a través de la coordinación con desarrolladores en la creación de fraccionamientos.

El espacio público debe permitir a la comunidad insertarse al medio ambiente, propiciando un crecimiento ordenado, sustentable y mejorar la calidad de vida. Se deben considerar las Normas Oficiales Mexicanas aplicables:

NOM-001-SEDATU-2021. DOF 22 de febrero de 2022. Espacios públicos en los asentamientos humanos

NOM-002-SEDATU-2022. DOF 23 de agosto de 2022. Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial.

Norma 4. Equipamiento Social y/o Infraestructura, de utilidad pública y de Interés general.

Con la aplicación de esta Norma, se estará en posibilidad de promover la construcción de nuevo Equipamiento e Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General (EIUPG), así como consolidar y reconocer los existentes, a través de la implementación de actividades complementarias que garanticen la prestación y acceso de estos servicios por parte de la población.

En el caso de nuevo EIUPG, se podrá optar por la sustitución de la zonificación existente a zonificación E (Equipamiento), considerando el número de niveles y el porcentaje de área libre de acuerdo con el proyecto requerido; siempre y cuando, corresponda a acciones y/o proyectos de gobierno para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y sea en inmuebles propiedad del Municipio de Puerto Morelos del Estado o la Federación.

En el caso de consolidación y reconocimiento del EIUPG se plantea el mejoramiento y la modernización de los inmuebles dedicados a estos usos, sin importar la zonificación en que se encuentren, podrán optar por la modernización de sus edificaciones, realizar ajustes parciales y/o totales e incluso seleccionar cualquier Uso del Suelo Permitido, correspondiente a la clasificación E (Equipamiento), de la Tabla de Usos de Suelo del presente Programa.

En ambos casos (obra nueva o mejoramiento), podrán modificar el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), sujetándose a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcciones; así como, del Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas o, en su caso, el Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos, que el proyecto en su caso requiera, conforme a lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo y los Reglamentos respectivos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021 - 2024
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Norma 5. Estacionamientos en las edificaciones

Con la finalidad de mejorar la agilidad y movilidad urbana, se fomentará la movilidad peatonal y modalidad no motorizada en las vialidades y calles existentes, mediante el cumplimiento del número de estacionamientos mínimos como indica el *Reglamento de Construcción de Puerto Morelos*, los cajones de estacionamiento se deberán ubicar dentro del predio, ya sea en la modalidad de sótano, semisótano o planta baja con frente Activo.

I. Estacionamiento en sótano y semisótano

Cuando por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento en semisótano, es decir, medio nivel por abajo del nivel de banqueta, éste podrá construirse en una altura máxima de 1.80 m sobre el nivel de banqueta. La construcción de estacionamientos en sótano y semisótano no cuantificará en la superficie máxima de construcción permitida (CUS).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

II. Estacionamiento en planta baja con frente Activo.

El estacionamiento en planta baja no cuantificará como nivel de los permitidos por la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base, siempre y cuando cuente con un frente activo; entendiéndose como frente activo al giro que estimule el flujo peatonal, con elementos de infraestructura verde, imagen urbana y establecimientos cuyos giros se permitan en la Tabla de usos permitidos condicionados y prohibidos, en función del uso de suelo que aplique a cada caso.

229

III. Edificios de estacionamiento

La superficie en planta baja que se destine a estacionamiento no se considerará como nivel constructivo ni computará dentro del Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS). En esta planta también podrán ubicarse, escaleras, elevadores y cuartos de máquinas o instalaciones técnicas indispensables para el funcionamiento del inmueble.

De igual manera, se promoverá el uso de planta baja con frente activo entendiéndose como aquel que contribuya a la vitalidad urbana mediante giros comerciales o de servicios permitidos en la Tabla de Usos de Suelo, así como elementos de imagen urbana, infraestructura verde u otros componentes que estimulen el flujo y permanencia peatonal.

La superficie correspondiente a los giros comerciales o de servicios que conformen el frente activo no se contabilizará como nivel, pero sí como CUS

IV. Preeminencia de banquetas

Toda obra de edificación, en la que el proyecto ejecutivo proponga estacionamiento en planta baja con acceso/salida hacia una vialidad en cualquiera de sus jerarquías (local, secundaria, primaria y/o regional) deberá de incorporar de manera obligatoria la continuidad de la banqueta. El remetimiento para los cajones de estacionamiento contará a favor de la restricción frontal.

En caso de dispensadores de hidrocarburos y gasolineras, así como tiendas de autoservicio, se deberán delimitar claramente los accesos y salidas vehiculares, evitando claros donde predomine el tránsito vehicular sobre el peatonal, proporcionando de banqueta al resto del alineamiento. El ancho de la banqueta será aquel que se determine en la estrategia vial conforme a la vialidad de que se trate.

Norma 6. Infraestructura verde en áreas de inundación

Los usos de suelo que se localicen sobre áreas catalogadas como inundables en el presente programa así como en el Atlas de Riesgo Municipal del municipio de Puerto Morelos y los atlas correspondientes se sujetarán a lo estipulado al *Capítulo V Medio Ambiente e Infraestructura Verde* de la *Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo* con el objetivo de suprimir los efectos negativos derivados de los fenómenos naturales así como su impacto al medio ambiente derivado por el desarrollo urbano.

Para efectos de la correspondiente licencia de construcción que se solicite, se deberá estipular en el proyecto ejecutivo de manera obligatoria, la integración de al menos una de las siguientes propuestas de infraestructura verde para el control y resguardo de la seguridad durante temporadas de máxima precipitación, así como durante eventos hidrometeorológicos, de manera permanente:

1. **Jardines de lluvia:** áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuye a regular la escorrentía: se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta, camellones y áreas verdes internas de todo nuevo desarrollo.
2. **Sistemas de parques o áreas verdes:** los que garanticen la proximidad suficiente para la movilidad de aves e insectos y funjan como reguladores ante incremento de la precipitación; se aplicará a todo nuevo desarrollo para determinar la localización de los espacios públicos urbanos y las infraestructuras verdes.

La superficie de infraestructura verde elegida a incorporar se contará a favor de la superficie de área libre indicada conforme al uso de suelo correspondiente y sus parámetros de aprovechamiento, así como parte de los incentivos por uso de infraestructura verde.

230

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tipos de infraestructura verde (Artículo 40 de la LAUQROO)

La infraestructura verde se clasificará en las siguientes categorías:

I. Para la vegetación y fauna asociada:
   a) Jardinería con especies que no deterioren al ecosistema: será aplicable a cuando menos el 50% de las áreas de cesión para destinos ajardinadas, incluyendo los numerales siguientes de esta fracción, en todo fraccionamiento y conjunto urbano;
   b) Azoteas verdes: con tecnologías que incrementen la eficiencia energética del inmueble y contribuyan a controlar la escorrentía;
   c) Huertos urbanos: serán destinados a la producción de especies de consumo humano u ornato y contarán con las instalaciones auxiliares que garanticen su eficiencia en el uso de agua; podrán crearse en los espacios no urbanizables de cualquier equipamiento, fraccionamiento o conjunto urbano; en los de tipo industrial pesado y semi ligero, o en predios colindantes a equipamientos de servicios urbanos relacionados con el manejo de residuos peligrosos;
   d) Muros verdes: contarán con tecnologías que permitan la eficiencia hídrica y se emplearán para mejorar la eficiencia energética y controlar la temperatura y escorrentía;
   e) Jardines de lluvia: áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuye a regular la escorrentía; se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta o camellones y a las áreas no urbanizables de todo nuevo desarrollo;
   f) Suelo de conservación: zonas que por sus características ecológicas proveen servicios ambientales, y que para su preservación no sustentarán densidades medias o altas, y que podrán ser declaradas mediante los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano alrededor del área urbana de los centros de población, o en fraccionamientos y conjuntos urbanos residencial, residencial plus y ecoturísticos; podrá incluir normas de imagen y aplicación de infraestructura verde;

II. Cruces para fauna silvestre:
   a. Ecoductos: pasos superiores o inferiores exclusivos para fauna, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación,
   b. Pasos superiores o inferiores para fauna: pasos superiores para uso de fauna local o ganado, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación o de aprovechamiento agropecuario,
   c. Pasos superiores o inferiores para fauna arborícola: plataformas de madera o cuerdas de 4 centímetros de diámetro o más, fijados a postes de madera de 30 centímetros o más de diámetro, que deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

231

secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros; todo puente peatonal, asimismo, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para fauna arborícola; cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a seis metros de altura.

d. Drenaje para animales pequeños: drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, y banquetas laterales, de medio metro de ancho; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables;

e. Drenaje para peces: drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje;

f. Sistemas de parques o áreas verdes: los que, desde los instrumentos de planeación y proyectos de nuevo desarrollo, garanticen la proximidad suficiente para la movilidad de aves e insectos; se aplicará a todo nuevo desarrollo para determinar la localización de los espacios públicos urbanos y las infraestructuras verdes; y

g. Vallados guías perimetrales: serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.

232

III. Captación y absorción de agua pluvial:

a. Captación de agua pluvial: se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios públicos para la captación y aprovechamiento del agua pluvial;

b. Pozos de absorción: serán localizados en los espacios no edificados de las áreas de cesión para destinos, donde las características del terreno permitan la mayor eficiencia de la obra; y

c. Pavimentos permeables: podrán ser implementados en vialidades secundarias, andadores y estacionamientos.

IV. Uso de energías eficientes y alternativas:

a. Sistemas ahorradores de energía;

b. Generación de energía alternativa a la de combustibles fósiles;

c. Todo aquello que permita la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, así como de la huella ecológica y de carbón;

V. Eliminación de la contaminación por sonido:

a. Por densificación de árboles: se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y suelo de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo; cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual; en los desarrollos ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas; y

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

b. Por pantallas acústicas: serán preferentemente de madera de origen sustentable o mediante vallas vegetales en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

3.3.2.2.2 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas

Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas tienen su fundamento legal en el marco jurídico estatal vigente en materia de desarrollo urbano, orientadas hacia el crecimiento, mejoramiento y conservación de los centros de población, las cuales a continuación se enlistan:

1. Expansión Urbana de un Centro de Población (Artículo 95 de la LAHOTDUQROO);
2. Congruencia con la Zonificación Urbana en las Áreas Urbanizables (Artículo 96 de la LAHOTDUQROO);
3. Acciones Urbanísticas fuera de los Centros de Población (Artículo 97 de la LAHOTDUQROO);
4. Obras de Infraestructura en las Reservas (Artículo 98 de la AHOTDUQROO);
5. Cambios de uso de suelo; y
6. Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano.

233

Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas tienen su fundamento legal en el marco jurídico estatal vigente en materia de desarrollo urbano, orientadas hacia la resiliencia urbana y prevención de riesgos en los asentamientos humanos, las cuales a continuación se enlistan:

1. Autorizaciones en Materia de Prevención de Riesgos (Artículo 102 de la LAHOTDUQROO);
2. Instalaciones que requieren un estudio de prevención de riesgos (Artículo 103 de la LAHOTDUQROO);
3. Prohibiciones en materia de prevención de riesgos (Artículo 105 de la LAHOTDUQROO); y
4. Estudio de impacto urbanístico.

Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas tienen su fundamento legal en el marco jurídico estatal vigente en materia de desarrollo urbano, específicamente relacionadas con la infraestructura, áreas de cesión para destinos y servicios urbanos, las cuales a continuación se enlistan:

1. Conexión a las redes existentes (Artículo 107 de la LAHOTDUQROO);

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

2. Requerimientos para la conexión a redes de infraestructura (Artículo 109 de la LAHOTDUQROO);
3. Dotación de agua potable;
4. Alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales;
5. Red de drenaje pluvial;
6. Normas de dotación de energía eléctrica;
7. Normas para el control del desarrollo urbano en Derechos de Vía;
8. Áreas de Cesión para destinos (Artículo 175 de la LAHOTDUQROO y Artículo 46 al 50 de la LAUQROO);
9. Proporción de las áreas de cesión para destinos (Artículo 46 de la LAUQROO);
10. Características de los lotes correspondientes a las áreas de cesión para destinos (Artículo 47 de la LAUQROO);
11. Características de los terrenos donde se localicen las áreas de cesión para destinos (Artículo 48 de la LAUQROO); y
12. Protocolización y transmisión de áreas de cesión para destinos (Artículo 77 de la LAUQROO).

234 3.3.2.2.3 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas orientadas hacia el crecimiento, mejoramiento y conservación de los centros de población

1. Expansión Urbana de un Centro de Población (Artículo 95 de la LAHOTDUQROO y 56 LGAHOTDU)

No podrán realizarse conjuntos urbanos o fraccionamientos habitacionales dentro de los centros de población, en ninguno de sus tipos, en terrenos que no se encuentren conectados o no prevean en el proyecto de que se trate, a las redes de infraestructura y servicio de las zonas urbanizadas o a otros fraccionamientos que ya estén dotados de todos los servicios públicos municipales.

En todo caso, las obras de cabecera o redes de infraestructura, incluyendo el equipamiento urbano, imagen urbana, corredores biológicos, y la movilidad no motorizada del proyecto y su área de influencia correrán a cargo del propietario o promovente. Para el caso de fraccionamientos o conjuntos urbanos, además deberán asumir el costo de las obras viales y sistemas de movilidad, necesarias para garantizar la conectividad entre la acción urbanística de que se trate y el centro de población más cercano, en dimensión y calidad tales, que permita el tránsito de transporte público que se genere. Y de conformidad con el artículo 56 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, mismo que a la letra dice:

*"**Artículo 56.** Cuando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano fuera de los límites de un centro de población, que no cuente con un plan o programa de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial vigente, o de aquellos proyectos en áreas rurales que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura primaria, se requerirá la aprobación de la creación de un nuevo centro de población o la modificación previa del plan o programa municipal o de centro de población que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la legislación aplicable. En todo caso, **las obras de cabeza o redes de infraestructura del proyecto correrán a cargo del propietario o promovente.***

*En el caso de **fraccionamientos o conjuntos urbanos**, además **deberán asumir el costo de las obras viales y sistemas de Movilidad necesarias para garantizar la conectividad entre la Acción Urbanística de que se trate y el centro de población más cercano**, en dimensión y calidad tales, que permita el tránsito de transporte público que se genere. Los programas a que se refiere el párrafo primero deberán contar con un Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas o, en su caso, el Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos emitido por la dependencia de la entidad federativa competente en materia de Desarrollo Urbano, en el que se establecerá que las obras de infraestructura, así como las externalidades negativas que genere, serán a cuenta del interesado. (...) **Los nuevos fraccionamientos o conjuntos urbanos deberán respetar y conectarse a la estructura vial existente.** Cuando se inicien obras que no cumplan con lo dispuesto en este artículo, podrán ser denunciadas por cualquier persona interesada y serán sancionadas con la clausura de estas, sin perjuicio de otras responsabilidades aplicables."*

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

235

Los conjuntos urbanos o fraccionamientos deberán contar con un el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, emitido por la Secretaría, en el que se establecerá que las obras de infraestructura, urbanización, corredores biológicos, equipamiento urbano, espacio público y movilidad resultantes, así como las externalidades negativas que genere y sus mitigaciones y condicionantes, serán a cuenta del interesado.

2. Congruencia con la Zonificación Urbana en las Áreas Urbanizables (Artículo 96 de la LAHOTDUQROO)

Para acciones urbanísticas que impliquen la expansión del área urbana, así como para el fraccionamiento de terrenos o para la subdivisión o parcelación de la tierra, las autoridades locales deberán asegurarse de que existe congruencia con la zonificación y las normas generales

vigentes, la viabilidad y factibilidad para brindar los servicios públicos y extender o ampliar las redes de agua, drenaje, energía, alumbrado público y el manejo de desechos sólidos de manera segura y sustentable, sin afectar los asentamientos colindantes, sin ocupar áreas de riesgo o no urbanizables y garantizando la suficiencia financiera para brindar los servicios públicos que se generen.

Los nuevos fraccionamientos o conjuntos urbanos deberán respetar y conectarse a la estructura vial existente, así como a la estructura compositiva en materia del espacio público, corredores biológicos, corredores a escala humana con preeminencia del espacio público peatonal y áreas verdes, equipamientos urbanos estratégicos para la convivencia, el encuentro y la dignificación del ser humano, sus relaciones sociales, la sustentabilidad socioambiental, y la movilidad no motorizada.

1. Constancia Urbanística

Lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo, establece lo siguiente:

Para poder realizar cualquier acción urbanística en materia de asentamientos humanos se debe obtener el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, el cual deberá mantener congruencia con el ordenamiento, planeación urbana y metropolitana, construcción y continuidad de las redes de infraestructura primaria, dotación de equipamiento y servicios públicos de los nuevos desarrollos, así como contar con los requisitos y condiciones para evitar, minimizar o compensar los impactos territoriales negativos en su entorno.

236

El **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** es requisito para las siguientes obras:

I. Construcción o ampliación de vialidades regionales, metropolitanas u otros componentes de la infraestructura para la movilidad que comuniquen a más de un Municipio;
II. Vialidades primarias, tales como periféricos y libramientos;
III. Centrales de carga, terminales multimodales, centrales de autobuses, ferrocarriles o aeropuertos;
IV. Plantas de almacenamiento o venta de combustibles, para servicio público o privado;
V. Equipamientos educativos, de salud, abasto, comercio, religiosos o recreación mayores de mil metros cuadrados de superficie o de construcción;
VI. Todas las acciones urbanísticas mayores de dos mil quinientos metros cuadrados de superficie o de mil quinientos metros cuadrados de construcción;

VII. Todas las acciones urbanísticas fuera de los centros de población o en los casos en que se pretenda aplicar lo dispuesto en los artículos 78 y 79 de la ley;

VIII. Hoteles mayores de mil doscientos metros cuadrados de superficie o de construcción;

IX. Industrias de cualquier tipo;

X. La relotificación, parcelación o subdivisión de terrenos con superficie igual o mayor a cinco mil quinientos metros cuadrados;

XI. Por cada fracción que forme parte de la fusión de terrenos con superficie resultante igual o mayor a los cinco mil metros cuadrados;

XII. Fraccionamientos o conjuntos urbanos en cualquiera de sus modalidades;

XIII. La constitución o modificación del régimen de propiedad en condominio;

XIV. La modificación, demolición o ampliación de inmuebles de patrimonio cultural, y

XV. Bancos de extracción de materiales pétreos.

No se podrá llevar a cabo la incorporación de suelo rural a urbano sin contar con Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas o, en su caso, el Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos, emitidos por el gobierno estatal.

El Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos es requisito para los siguientes proyectos:

237

a. En proyectos de vivienda que tengan más de quince mil metros cuadrados de construcción.
b. En los proyectos que incluyan oficinas, comercios o servicios por más de cuatro mil quinientos metros cuadrados de construcción.
c. Establecimientos mercantiles en los que se pretenda la venta de artículos que conforman la canasta de productos básicos, bajo el sistema de autoservicios, de más de novecientos metros cuadrados de construcción. No debe generar impactos o alteraciones urbanas negativas, se deben ubicar preferentemente en vialidades primarias y deberán construir carriles de incorporación y soluciones peatonales y vehiculares que garanticen el libre y permanente tránsito.
d. Industrias de más de tres mil metros cuadrados de construcción o superficie.
e. Equipamientos educativos, de salud, abasto, comercio o recreación que brinden servicios regionales o que supongan edificaciones mayores a cuatro mil quinientos metros cuadrados de construcción.
f. Acciones de densificación urbana

La Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable podrá imponer a todos los proyectos u obras las medidas de mitigación necesarias para evitar o minimizar los efectos negativos que pudiese generar y la improcedencia de una obra o proyecto, considerando que el uso pretendido

es incompatible o prohibido, efectos que no puedan ser minimizados a través de las medidas de mitigación o compensación propuestos y que genere afectaciones a la población o estructura urbana, riesgo a la población en salud o bienes no pueda ser evitado por las medidas propuestas o por la tecnología constructiva y de sus instalaciones.

3. Acciones Urbanísticas fuera de los Centros de Población (Artículo 97 de la LAHOTDUQROO)

Cuando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano o turístico fuera de los límites de un centro de población, que no esté prevista o no cuente con un Programa Municipal de Desarrollo Urbano que lo regule, o de aquellos proyectos en áreas rurales que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura, se requerirá de la formulación, aprobación o modificación previa del programa municipal que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la LAHOTDUQROO.

4. Obras de Infraestructura en las Reservas (Artículo 98 de la AHOTDUQROO)

En las áreas consideradas como reservas para el crecimiento de los centros de población, las autoridades estatales y municipales, así como las entidades paraestatales y paramunicipales promoverán el desarrollo de las obras de infraestructura y urbanización, a costo de los titulares de los predios beneficiarios, sin las cuales no se autorizará ninguna acción para su aprovechamiento urbano, en los términos de esta ley y otras aplicables en materia de vialidades, drenaje pluvial, agua, energía y alcantarillado.

238

5. Cambios de uso de suelo

Los cambios de uso del suelo (uso específico, densidad, COS y CUS) que se promuevan en el área de aplicación del presente instrumento de planeación se sujetarán a los siguientes criterios:

Para el caso de los inmuebles catalogados por el INAH o el INBA, la posibilidad de cambio de uso de suelo estará supeditada a lo que el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) o el INBA lo determinen, según corresponda.

Toda solicitud de modificación de Uso del Suelo, densidad y/o intensidad en las zonas urbanizables determinadas por este instrumento de planeación estará condicionada a los señalado en el artículo 64 de la LAHOTDUQROO:

a. Presentar ante la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Municipio la solicitud de cambio de uso de suelo acompañado del estudio justificado en materia de impacto vial e impacto urbano, misma que se someterá por conducto de la dependencia a la comisión de desarrollo urbano y movilidad quien en caso de aprobarlo , turnará a cabildo para su aprobación previo contar con la opinión técnica favorable de la SEDETUS

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

b. Para efectos de los inmuebles catalogados por el INAH o INBA, previo a cualquier trámite y/o estudio como los antes señalados el Instituto Nacional de Antropología e Historia deberá emitir la validación y recomendaciones pertinentes

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece en su artículo 97 que "No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley."

Asimismo, de conformidad con el artículo 155 fracción XXV de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, se considera una infracción "Realizar en terrenos incendiados cualquier actividad o uso distintos a la restauración o al manejo forestal sustentable dentro de los 20 años siguientes a que haya ocurrido un incendio."

En virtud de lo expuesto, se establece de manera estricta que ningún desmonte, cambio de uso de suelo en terrenos forestales o cualquier forma de remoción de vegetación podrá llevarse a cabo sin contar previamente con las autorizaciones formales emitidas por las autoridades competentes en materia ambiental y forestal. Toda intervención deberá observar lo dispuesto por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la normatividad estatal y municipal aplicable, a fin de garantizar la protección de los ecosistemas.

6. Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano

Para la Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares, se deberán realizar mediante los Programas de Regularización e incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares establecidos por la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) o los programas estatales y municipal de incorporación de asentamientos humanos al desarrollo urbano y sus respectivos procedimientos y normas establecidas. La Regularización e Incorporación de Asentamientos Humanos Irregulares al Desarrollo Urbano irá focalizada en usos de suelo que estén dentro de las Áreas urbanizadas y Área urbanizables, que no impliquen un riesgo y que estén dentro de la Legalidad.

El porcentaje de áreas verdes que deberán cumplir los Asentamientos Humanos Irregulares que pretendan incorporarse al Desarrollo Urbano, deberá ser como mínimo del 10% del total del polígono del Asentamiento, el cual quedará para uso y disfrute de los propios habitantes del Asentamiento. El porcentaje señalado será adicional en caso de que aplique, área de donación establecida en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, por lo cual dicho porcentaje no se contabilizará para el cumplimiento del área de donación, en caso de ser condominio menor o igual a 10 segregaciones el área de destino será suficiente para tal fin. Se

fomentará que estas áreas ecológicas se destinen a la construcción de canchas o espacios deportivos que permitan a los residentes el acceso a equipamientos que brinden calidad de vida.

Por lo anterior, las áreas que sean destinadas al área verde no podrán cambiar su uso y destino en más del 40% de su superficie.

Todas las acciones urbanísticas que impliquen nuevos desarrollos deberán atender las Normas Mexicanas de Protección Civil y criterios y requerimientos ambientales.

- NOM-003-SEGOB-2011. DOF 23 de diciembre de 2011. Señales y avisos para protección civil.
- NOM-001-STPS-2008. DOF 24 de noviembre de 2008. Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.
- NOM-002-STPS-2010. DOF 09 de diciembre de 2010. Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.
- NOM-009-STPS-2011. DOF 06 de mayo de 2011. Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.
- NOM-020-STPS-2011. DOF 27 de diciembre de 2011. Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas - Funcionamiento Condiciones de Seguridad.
- NOM-026-STPS-2008. DOF 25 de noviembre de 2008. Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- NOM-034-STPS-2016. DOF 20 de julio de 2016. Condiciones de seguridad para el acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad en los centros de trabajo.
- NMX-AA-164-SCFI-2013. DOF 04 de septiembre de 2013. Edificación sustentable, criterios y requerimientos ambientales mínimos.
- NOM-030-SSA3-2013. DOF 12 de septiembre 2013. Características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del sistema nacional de salud.
- NOM-059-SEMARNAT-2010. DOF 30 de diciembre de 2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
- NOM-081-SEMARNAT-1994. DOF 03 de diciembre de 2013. Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
- NOM-034-SCT2-2011. DOF 16 de noviembre de 2011. Señalamiento horizontal y vertical de carreteras y vialidades urbanas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- NOM-037-SCT2-2012. DOF 14 de septiembre de 2012. Barreras de protección en carreteras y vialidades urbanas.

3.3.2.2.4 Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas orientadas hacia resiliencia urbana y prevención de riesgos en los asentamientos humanos

1. Autorizaciones en Materia de Prevención de Riesgos (Artículo 102 de LAHOTDUQROO)

Tratándose de acciones, proyectos u obras que se encuentren ubicados en zonas de mediano y alto riesgo, previo a otorgar cualquier autorización para una acción urbanística, las autoridades municipales y estatales, deberán solicitar un estudio de riesgo que identifique las medidas para su mitigación, en los términos de las disposiciones de la LAHOTDUQROO, la *Ley General de Protección Civil*, la *Ley de Protección Civil del Estado de Quintana Roo*, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.

2. Instalaciones que requieren un estudio de prevención de riesgos (Artículo 103 de la LAHOTDUQROO)

Por su escala y efecto, las siguientes obras e instalaciones que deberán contar con estudios de prevención de riesgo autorizados por la autoridad competente son las siguientes:

a. Las obras de infraestructura ferroviaria, aeroportuaria, y las vías estatales y las generales de comunicación;
b. Los ductos y redes de infraestructura primaria;
c. Instalaciones de generación, tratamiento, confinamiento, eliminación o disposición de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos o residuos de manejo especial;
d. Los equipamientos regionales de servicios públicos donde se brinden servicios de salud, educación, seguridad, transporte, abasto y recreación;
e. Las instalaciones de almacenamiento, confinamiento, distribución, venta o transformación de combustibles; y
f. Los demás casos que señalen las disposiciones en materia de protección civil.

3. Prohibiciones en materia de prevención de riesgos (Artículo 105 de la LAHOTDUQROO)

Toda ocupación del territorio deberá garantizar la seguridad de sus usuarios y de cualquier otra persona que pudiera verse afectada por las obras que genere. Si no se cuenta con las medidas de mitigación correspondientes, queda prohibido realizar obras o acciones urbanísticas en:

- Antiguos brazos o lechos secos de ríos, arroyos, escorrentías, lagos o zonas inundables;
- Áreas por debajo del nivel máximo de inundación en zonas con ese riesgo;
- El interior u orillas de los lechos de los lagos, lagunas y presas, o en los cauces de ríos, arroyos y canales. La prohibición incluye el estricto respeto a la superficie, determinada

241

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

por el registro máximo de caudal o de inundación en sus superficies o secciones más una franja de amortiguamiento determinada por la autoridad competente;

- Sobre la primera duna costera;
- Zonas de humedales, o sobre el techo de un cenote o de un río subterráneo;
- Aguas abajo o al pie de la cortina de una presa, o en terrenos localizados por debajo del nivel hidráulico máximo y susceptibles a constantes y prolongadas inundaciones;
- Terrenos sobre depresiones del relieve altamente inundables por la impermeabilización de suelo durante períodos intensos o constantes de lluvias, o terrenos pantanosos;
- Terrenos localizados por debajo de la cota de máximo crecimiento hidráulico indicado anteriormente;
- Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pie de laderas, cuyo material tenga poca cohesión, con tendencia al desprendimiento por lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso, o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de veinticinco metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano;
- Al pie de taludes artificiales, en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente;
- Zonas ubicadas al borde superior o en la parte baja de depresiones, montículos o barrancos con inclinación de paredones en riesgo de aludes,
- Terrenos sobre hidratados que, al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga, o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles a asentamientos diferenciales;
- En zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas, o con problemas de hundimiento o alta compresibilidad;
- Terrenos arenosos o dunas, por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico;
- En zonas con relieve muy accidentado con pendientes mayores a treinta por ciento;
- Antiguos rellenos de basura que carezcan de las autorizaciones de reutilización emitidas por la autoridad competente;
- Antiguos confinamientos de materiales peligrosos que carezcan de las autorizaciones de reutilización emitidas por la autoridad competente.
- Zonas rellenadas y niveladas con residuos municipales o peligrosos;
- Derechos de vía por donde se conduzcan materiales peligrosos; y
- Las demás que señalen las autoridades como de alto riesgo.
- La LAHOTDUQROO contiene en sus artículos 104 y 106 respectivamente, las especificaciones de **los estudios de prevención de riesgos** y la promoción de **normas y manuales en materia de prevención de riesgos.**

242

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

4. Estudio de Impacto Urbanístico

Previo al registro de cualquier licencia, constancia o factibilidad de uso de suelo, quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán el dictamen de la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio o su equivalente, en materia de Impacto Urbano:

a. Proyectos de vivienda con más de 10,000 m2 de construcción.
b. Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria o equipamiento con más de 5,000 m2 de construcción.
c. Proyectos de usos mixto (habitacional, comercio, servicios o equipamientos con más de 5,000 m2)
d. Estaciones de servicio de combustible para carburación de (gasolina, diésel, gas LP, gas natural comprimido, etanol, anhidro y biodiesel), para servicio al público y/o autoconsumo.
e. Electrolineras y foto lineras.
f. Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebase 10,000 m2 de construcción o cuando ya tenga un Estudio de Impacto Urbano Territorial previo y se incremente más de 5,000 m2 de construcción.
g. Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen 5,000 m2 de construcción o cuando ya se tenga Estudio de Impacto Urbanístico y se incremente más de 2,500 m2 de construcción.
h. Hoteles y Moteles de mas de 2,000 m2 de construcción.
i. Proyectos donde se consideren densidades especiales y alturas igual o mayor a 6 niveles. Anexo se solicitará un estudio de mecánica de suelo.
j. Usos condicionados en la Tabla de Compatibilidad.
k. Usos no contemplados en la Tabla de Compatibilidad.
l. Cuando se pretenda cambiar el uso de suelo autorizado originalmente en proyectos o predios mayores a 2,500 m2, siempre y cuando el uso de suelo pretendido sea compatible con el uso de suelo referido en el presente Programa.
m. Proyectos en construcciones existentes y/o predios que se encuentren señalados con uso de suelo como áreas verdes, áreas de equipamiento y/o industria que sean de propiedad privada, en donde se pretenda un uso distinto al señalado en la Zonificación Secundaria del presente Programa.
n. Cuando un fraccionador solicite realizar la compensación respecto de áreas de donación y destino.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

243

5. En Zonas Arqueológicas

a. No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán, licencias de construcción y constancias de construcción, sobre áreas clasificadas como Zonas

Arqueológicas. Las edificaciones existentes en Zonas Arqueológicas deberán evitar la ampliación de construcción y serán reguladas sus edificaciones por el INAH.

b. Queda prohibida la construcción de vivienda y demás usos prohibidos, señalados en la Tabla de Compatibilidad, ubicados a una distancia mínima de 50 metros, respecto a Zonas Arqueológicas; dicha distancia se debe medir tomando como referencia los límites del polígono señalado como Zona Arqueológica.

c. En la franja de restricción de 50 metros anteriormente descrita, se deberá favorecer la construcción de áreas verdes de uso público.

3.3.2.2.5 Las Normas generales aplicables a las acciones urbanísticas en materia de desarrollo urbano, específicamente relacionadas con la infraestructura, áreas de cesión para destinos y servicios urbanos

Conexión a las redes existentes (Artículo 107 de la LAHOTDUQROO)

Toda acción urbanística que implique mayores demandas a las redes de infraestructura, equipamiento o servicios públicos existentes, se realizará hasta que se construyan o se garanticen de manera satisfactoria las obras correspondientes que permitan atender el servicio faltante demandado. Los costos correrán a cargo de sus promotores y de los propietarios o poseedores de los inmuebles, y se sujetarán a las normas y regulaciones que establece este ordenamiento. Una vez ejecutadas y recibidas por las autoridades servicio faltante demandado. Los costos correrán a cargo de sus promotores y de los propietarios o poseedores de los inmuebles, y se sujetarán a las normas y regulaciones que establece este instrumento de planeación. Una vez ejecutadas y recibidas por las autoridades competentes las obras de que se trate correrán a cargo de los gobiernos federal, estatal o municipales, según sus atribuciones, la administración, mantenimiento de la infraestructura, equipamiento o prestación de los servicios públicos correspondientes.

Las obras de infraestructura urbana de los fraccionamientos y conjuntos urbanos se sujetarán a los Programas de Desarrollo Urbano; deberán comprender vialidades primarias, vialidades secundarias, vialidades tranquilizadas, corredores a escala humana, corredores biológicos, andadores y estacionamientos.

Deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-083-SEMARNAT-2003. DOF 20 de octubre de 2004. Especificaciones de protección ambiental de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

244

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Requerimientos para la conexión a redes de infraestructura (Articulo 109 de la LAHOTDUQROO)

Toda acción urbanística que requiera la construcción o ampliación de la infraestructura, dentro de los centros de población, para su incorporación o liga con la zona urbana, deberá contemplar, por lo menos:

En vías públicas; los requerimientos de espacios públicos necesarios para satisfacer la movilidad de la zona, como vialidades, paraderos, estaciones, carriles exclusivos para transporte, ciclovías, andadores y puentes peatonales, corredores biológicos u otras, así como los necesarios para conformar e integrarse con las redes ya existentes o prevista en la planeación para el resto del centro de población, y en ningún caso podrán tener una sección menor que las vías públicas que se prolongan;

En drenaje sanitario y pluvial; prever el tratamiento de aguas residuales y manejo de aguas pluviales, conexión a los sistemas existentes, los cuales deberán sujetarse a las normas técnicas y disposiciones legales aplicables; y

Previa a escriturar las ventas, las garantías para asegurar el adecuado funcionamiento, operación y mantenimiento de las redes de infraestructura, hasta en tanto no se dé la municipalización de las obras.

245

Las acciones urbanísticas deberán sujetarse a las especificaciones que consignen las autorizaciones de los proyectos respectivos. En ningún caso se podrán interrumpir o cancelar la prolongación y extensión de las vialidades primarias existentes o contempladas en los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de la esta LAHOTDUQROO.

Dotación de agua potable

La autorización de los desarrollos inmobiliarios deberá garantizar la autosuficiencia en el abasto de agua potable.

Los requerimientos de agua potable de uso habitacional deberán estimar sus demandas tomando como base una dotación de 250 litros/habitante/día.

Todas las redes de distribución de agua potable serán calculadas con base en la normatividad aplicable *"NOM-001-CONAGUA-2011 Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad Especificaciones y métodos de prueba"*

La construcción de infraestructura para el abastecimiento de agua potable se deberá cumplir con la *NOM-003-SEMARNAT-1996*, que se refiere a los requisitos durante la construcción de pozos para la extracción de agua destinada a los usos; agrícola, agroindustrial, acuacultura, pecuario,

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

doméstico, servicios, público urbano, industrial y múltiples, con el objeto de prevenir la contaminación de acuíferos.

Se impulsará la construcción de infraestructura para la captación y recolección de agua de lluvia, con base en la "NOM-127-SSA1-2021. DOF 02 de mayo de 2022. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua".

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Norma General de Captación Pluvial (Artículo 34 de la Ley General de Aguas)

Todas las nuevas edificaciones verticales de vivienda plurifamiliar mayores a 1,000 m2 de construcción, fraccionamientos unifamiliares, así como los desarrollos comerciales y turísticos mayores a 500 m² de construcción, deberán contar obligatoriamente con Sistemas de Captación y Aprovechamiento de Agua Pluvial con capacidad suficiente para atender, al menos, el riego de áreas verdes y servicios sanitarios de áreas comunes.

Alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales

Se considera que en promedio el 80% del agua potable utilizada es vertida en la red de alcantarillado sanitario; asimismo se consideran las descargas de aguas utilizadas en procesos productivos son vertidas en la red de alcantarillado. Por lo cual, debe evitarse en nuevos desarrollos o construcciones la descarga de aguas residuales en ductos de agua potable.

246

En materia de agua residual se deberá cumplir con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

- NOM-001-CNA-1995. DOF 10 de noviembre de 1996. Que establece las condiciones de hermeticidad para el sistema de alcantarillado-sanitario.
- NOM-001-SEMARNAT-1996. DOF 6 de enero de 1997. Que establece los lineamientos máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- NOM-002-SEMARNAT-1996. DOF 30 de junio de 1998. Que establece los lineamientos máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a sistemas de alcantarillado urbano y municipal.
- NOM-003-SEMARNAT-1997. DOF de 21 de septiembre de 1998. Que establece los lineamientos máximos permisibles para las aguas residuales tratadas que se reutilicen en servicios al público.
- NOM-004-SEMARNAT-2002. DOF de 15 de agosto de 2003. Protección ambiental. Lodos y biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
- NOM-014-CONAGUA-2003. DOF de 18 de agosto 2009. Recarga artificial de acuíferos con agua residual tratada (calidad, operación y monitoreo).

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Todas las infraestructuras y equipamientos que estén destinados a ser entregados al Municipio, deberán realizarse con tecnologías sustentables y de acuerdo con las NOM-ENER vigentes.
- Dependiendo cada localidad en el municipio, se impulsará la construcción de drenaje acorde a las características existentes y de forma particular, con alternativas sustentables, como biodigestores o encofrado del drenaje en zonas urbanas existentes.
- NOM-001-CONAGUA-2011. DOF 17 de febrero de 2012. Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado Sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba.
- NOM-001-SEMARNAT-2021. DOF 11 de marzo de 2022. Límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.
- NOM-002-ECOL-1996. DOF 03 de junio de 1998. Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Red de drenaje pluvial

En los nuevos desarrollos inmobiliarios habitacionales y en general para las zonas donde se introduzcan nuevas redes de servicios públicos por su ausencia y/o en caso de renovación de las redes existentes, se integrará una red de alcantarillado pluvial que desaloje el agua de lluvia que escurre sobre la superficie de vialidad, la cual deberá funcionar de manera independiente a la red de alcantarillado sanitario o residual. El sistema de recolección de agua de lluvia se integrará por una red de alcantarillado pluvial compuesta por atarjeas, subcolectores y emisores que trabajen a gravedad y a la cual se conecten las coladeras pluviales y bocas de tormenta.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Las aguas residuales deberán ser tratadas antes de ser vertidas a los cuerpos de agua, simas y barrancas, cumpliendo con la normativa aplicable establecida por las instancias correspondientes.

Normas de dotación de energía eléctrica

Todos los proyectos y obras de electrificación deberán ajustarse a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y sus Reglamentos, así como lo establecido por las Normas Oficiales Mexicanas.

NOM-013-ENER-2013. DOF 14 de junio de 2013. Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades.

NOM-001-SEDE-2012. DOF 19 de noviembre de 2019. Instalaciones Eléctricas (utilización).

La construcción de líneas y redes aéreas de energía eléctrica deberá considerar las disposiciones de las Normas de Distribución, Construcción, Instalaciones Aéreas en Media y Baja Tensión expedidas por C.F.E. y las Normas de Distribución, Construcción, Instalaciones Aéreas en Alta Tensión o las que las sustituyan.

Para la construcción de líneas y redes de energía eléctrica híbridas se deberán considerar: a) en media tensión, las disposiciones de las Normas de Distribución, Construcción, Instalaciones Aéreas en Media y Baja Tensión expedidas por C.F.E. o las que las sustituyan y b) en baja tensión se atenderá a lo dispuesto por las Normas de Distribución, Construcción, Líneas Subterráneas, Instalaciones en Media y Baja Tensión expedidas por C.F.E., o las que las sustituyan.

Normas para el control del desarrollo urbano en Derechos de Vía

Los Derechos de Vía y Zona Federal están definidos como la faja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, reconstrucción, ampliación, protección y, en general, para el uso adecuado de carreteras, ductos, líneas de alta tensión, vías de ferrocarril, ríos, presas y servicios auxiliares.

Las Zonas Federales y Derechos de Vía deberán mantenerse totalmente libres de construcción. En el caso de escurrimientos de agua e instalaciones especiales definidas por los organismos correspondientes quedarán sujetas a lo que se señala en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley General de Vías de Comunicación, las Normas de Comisión Federal de Electricidad y demás ordenamientos en la materia.

No se dará ningún tipo de autorización a los predios que pretendan construir en Zonas Federales y no cuenten con dictámenes de los organismos de agua municipales respectivos, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), según corresponda. En el caso de CONAGUA se deberá contar con la concesión respectiva. Cualquier uso dentro del área de aplicación del presente Programa deberá estar alejado como mínimo a:

a. 30 metros de una vía férrea;
b. 25 metros de la base de una ladera como franja mínima de seguridad;
c. 20 metros de lechos acuíferos o niveles de aguas máximas extraordinarias. En caso de zonas con vivienda ya establecidas en dicha franja al momento de la publicación del presente Programa, se incorporarán a una estrategia de reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo de inundación, de acuerdo con la normatividad federal, estatal y municipal aplicable, para una eventual reubicación, y en caso de no ser posible, en la implementación de infraestructura que permita la seguridad.
d. 100 metros de zonas industriales o almacenamiento de sustancias de alto riesgo. En caso de zonas con vivienda ya establecidas en dicha zona de amortiguamiento al

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

momento de la publicación del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se incorporarán a una estrategia de Recuperación de Derechos de Vía para una eventual reubicación, de acuerdo con la normatividad federal, estatal y municipal aplicable.

e. 50 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas;
f. 50 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado
g. 50 metros de complejos patrimoniales (edificados o naturales) no integrados al desarrollo urbano o fuera de las manchas urbanas.

No se permitirá la regularización de construcciones, ni se expedirán licencias de construcción y constancias de construcción, sobre los derechos de vía de la infraestructura (vialidades, vías férreas, Torres de alta tensión de la Comisión Federal de Electricidad, agua potable, alcantarillado, ductos energéticos) ni sobre zonas federales (barrancas, cuerpos de agua, márgenes de ríos), salvo el de la preservación ecológica, de recreación pasiva altamente condicionada sin permitir estancias prolongadas de personas, forestales, de cultivo y vial en casos plenamente justificados.

Criterios ambientales para la contención y regulación ambiental de los asentamientos humanos.

1. La ocupación del suelo para asentamientos humanos se conduce dentro de las áreas urbanizadas y urbanizables previstas por el instrumento de planeación aplicable, ajustando la localización, el trazo, la intensidad y la densidad a la zonificación y a los parámetros urbanísticos vigentes, evitando la expansión dispersa y cualquier configuración que incremente la fragmentación territorial, la exposición al riesgo o la presión sobre los recursos naturales.
2. La autorización de fraccionamientos, condominios, conjuntos habitacionales, infraestructura urbana asociada y cualquier proceso de densificación se determina con base en la suficiencia demostrable de agua potable, saneamiento, drenaje pluvial y capacidad de manejo de residuos, asegurando que la densidad autorizada sea consistente con la capacidad real de dichos sistemas y con el desempeño requerido para proteger el acuífero y los cuerpos de agua.
3. El diseño urbano y arquitectónico de los asentamientos humanos integra medidas de manejo hídrico urbano que reduzcan escurrimientos, favorezcan la infiltración controlada y aseguren la calidad del agua, incorporando soluciones de captación pluvial, retención, tratamiento previo de escorrentías y superficies permeables, evitando transferir inundaciones o contaminantes hacia predios colindantes o hacia cuerpos receptores.
4. La implantación de asentamientos humanos se desarrolla bajo un enfoque preventivo de gestión integral del riesgo, evitando su localización en zonas con peligros naturales o inducidos no mitigables y orientando la densidad y la configuración urbana a reducir la exposición y vulnerabilidad ante huracanes, inundaciones, incendios, colapsos del subsuelo, erosión y otros peligros relevantes del territorio.

249

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

5. En zonas donde existan condiciones de riesgo mitigable, el proyecto incorpora medidas de adaptación, resiliencia y continuidad operativa desde la etapa de diseño, asegurando la funcionalidad de infraestructura crítica y la seguridad de la población durante la construcción y la operación, integrando rutas de evacuación, accesibilidad para emergencias, obras hidráulicas de protección y criterios de desempeño estructural y urbano acordes al peligro identificado.
6. En suelos kársticos o de alta permeabilidad, la planeación y ejecución de asentamientos humanos se sustenta en estudios geotécnicos e hidrogeológicos que identifiquen cavidades, dolinas, fracturas, niveles freáticos y flujos preferentes, ajustando el trazo urbano, las cargas, las excavaciones, los rellenos y los sistemas de drenaje a fin de evitar colapsos, subsidencia y la contaminación directa o indirecta del acuífero.
7. Las obras de corte, relleno y conformación del terreno se ejecutan con criterios de estabilidad física y control de erosión, incorporando estabilización de taludes, control de sedimentos, revegetación con especies nativas y manejo de escorrentías, evitando arrastre de sólidos hacia cuerpos de agua, obstrucción de drenajes o afectación a predios colindantes.
8. Las etapas de preparación del sitio y construcción se desarrollan con control preventivo de contaminación al suelo y al agua, integrando medidas para manejo seguro de combustibles, aceites, químicos, cementantes, lodos y materiales finos, así como barreras de sedimentos y control de polvo y ruido, evitando descargas, infiltraciones o disposición inadecuada de residuos y efluentes.
9. La operación de los asentamientos humanos asegura un desempeño verificable de saneamiento, tratamiento de aguas residuales y manejo de escorrentía urbana, evitando descargas irregulares, filtraciones de aguas negras, sobrecargas hidráulicas o aportes contaminantes al acuífero y a cuerpos de agua superficiales, integrando mantenimiento programado y control de fallas de infraestructura.
10. La regularización, incorporación o consolidación de asentamientos humanos de origen irregular se conduce exclusivamente en áreas urbanizadas o urbanizables sin riesgo, condicionando su integración al cumplimiento progresivo de infraestructura básica, saneamiento, drenaje pluvial, manejo de residuos, estabilidad del terreno y medidas de reducción de riesgo, evitando consolidar ocupaciones que comprometan la calidad del agua, la seguridad de la población o la integridad ecológica del territorio.
11. La configuración de los asentamientos humanos incorpora una red de áreas verdes y espacios abiertos funcionales acorde a la densidad autorizada, asegurando conectividad ecológica, permeabilidad del suelo, regulación microclimática y mitigación de inundaciones, evitando la fragmentación de áreas naturales remanentes y priorizando la conservación de vegetación nativa.
12. La planeación, construcción y operación de los asentamientos humanos preserva y protege la flora y fauna silvestre, particularmente las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, evitando remoción, fragmentación del hábitat, perturbación por iluminación, ruido o tránsito, e

250

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

incorporando medidas de rescate, restauración, conectividad y control de impactos indirectos cuando resulten aplicables.
13. Los nuevos asentamientos humanos se localizan fuera de las zonas con humedales, manglares o ecosistemas asociados.
14. En zonas con humedales, manglares o ecosistemas asociados, los asentamientos humanos existentes mantienen su superficie sin cambios. Su operación mantiene la integridad hidrológica y ecológica, evitando rellenos, obstrucciones del flujo, cambios de nivel y afectaciones a la dinámica del agua, asegurando el cumplimiento de criterios aplicables para la conservación y aprovechamiento sustentable de humedales conforme a la NOM-022-SEMARNAT-2003.
15. Las tecnologías, materiales y estrategias constructivas se seleccionan e implementan con enfoque de adaptación al cambio climático y gestión integral del riesgo, privilegiando soluciones que reduzcan isla de calor, mejoren desempeño térmico, reduzcan demanda energética y fortalezcan resiliencia ante viento extremo, inundación y fallas de servicios, incorporando redundancias y mantenimiento para continuidad operativa.
16. La autorización, ejecución y operación de asentamientos humanos a regularizar se apoya en instrumentos técnicos de control, seguimiento y verificación con trazabilidad georreferenciada, integrando bitácoras de cumplimiento de condicionantes ambientales, verificación de desempeño de infraestructura y mecanismos de inspección que permitan corregir desviaciones y prevenir impactos acumulativos sobre el suelo, el agua, la biodiversidad y la seguridad de la población.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DE AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Cumplimiento de Criterios Ecológicos en Proyecto PODECIBI Puerto Morelos

Para la planeación, diseño y ejecución del Proyecto denominado PODECIBI Puerto Morelos se deberá observar y dar cumplimiento a los criterios ecológicos contenidos en los diferentes instrumentos de planeación ambiental:

Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Benito Juárez 2014:

Clave	Lineamientos ecológicos de la UGA 16-B
L33	Se contiene el crecimiento urbano dentro de los límites del centro de población, propiciando una ocupación compacta y eficiente del suelo urbano para disminuir los procesos de deterioro de los recursos naturales, en tanto exista un instrumento de regulación urbana que dicte las normas de crecimiento y ocupación de los predios de la población que la ocupa.
L5	Las autoridades competentes deben propiciar que el crecimiento urbano sea ordenado y compacto y estableciendo al menos 12m² de áreas verdes accesibles por habitantes, acorde a la normatividad vigente en la materia.

L6	Las autoridades competentes deben propiciar el tratamiento del 100% de las aguas residuales domésticas, así como la gestión integral de la totalidad de los residuos sólidos generados en esta localidad.
L7	Todos los centros de población deberán considerar un sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la modalidad de Parques de Tecnologías, adecuados para su capacidad futura de generación, en proyecciones de al menos 15 años. Los centros de población con menos de 50,000 habitantes que carezcan de relleno sanitario deberán considerar dentro de su PDU, la presencia de al menos un sitio de disposición temporal de los RSU, o terminal de transferencia.

Clave	Criterios de regulación ecológica de la UGA 16-B
CG-02	Los proyectos que en cualquier etapa empleen agroquímicos de manera rutinaria e intensiva, deberán elaborar un programa de monitoreo de la calidad del agua del subsuelo a fin de detectar, prevenir y, en su caso corregir la contaminación del recurso. Los resultados del monitoreo se incorporarán a la bitácora ambiental.
CG-03	Con la finalidad de restaurar la cobertura vegetal que favorece la captación de agua y la conservación de los suelos, la superficie del predio sin vegetación que no haya sido autorizada para su aprovechamiento, debe ser reforestada con especies nativas propias del hábitat que haya sido afectado.
CG-04	En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turístico e industrial se deberá separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de techos, previo al paso a través de un decantador para separar sólidos no disueltos, podrá ser empleado para la captación en cisternas, dispuesto en áreas con jardines o en las áreas con vegetación nativa remanente de cada proyecto. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados, así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.
CG-05	Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.
CG-06	Con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, se deberán agrupar las áreas de aprovechamiento preferentemente en áreas "sin vegetación aparente" y mantener la continuidad de las áreas con vegetación natural. Para lo cual, el promovente deberá presentar un estudio de zonificación ambiental que demuestre la mejor ubicación de la infraestructura planteada por el proyecto, utilizando preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.

CG-07	En los proyectos en donde se pretenda llevar a cabo la construcción de caminos, bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica deberán implementar pasos de fauna menor (pasos inferiores) a cada 50 metros, con excepción de áreas urbanas.
CG-08	Los humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes, cuerpos de agua superficiales, presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación.
CG-09	Salvo en las UGA urbanas, los desarrollos deberán ocupar el porcentaje de aprovechamiento o desmonte correspondiente para la UGA en la que se encuentre, y ubicarse en la parte central del predio, en forma perpendicular a la carretera principal. Las áreas que no sean intervenidas no podrán ser cercadas o bardeadas y deberán ubicarse preferentemente a lo largo del perímetro del predio en condiciones naturales y no podrán ser desarrolladas en futuras ampliaciones.
CG-10	Sólo se permite la apertura de nuevos caminos de acceso para actividades relacionadas a los usos compatibles, así como aquellos relacionados con el establecimiento de redes de distribución de servicios básicos necesarios para la población.
CG-11	El porcentaje de desmonte que se autorice en cada predio, deberá estar acorde a cada uso compatible y no deberá exceder el porcentaje establecido en el lineamiento ecológico de la UGA, aplicando el principio de equidad y proporcionalidad.
CG-12	En el caso de desarrollarse varios usos de suelo compatibles en el mismo predio, los porcentajes de desmonte asignados a cada uno de ellos solo serán acumulables hasta alcanzar el porcentaje definido en el lineamiento ecológico.
CG-13	En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.
CG-14	En los predios donde no exista cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el proyecto sólo podrá ocupar la superficie máxima de aprovechamiento que se indica para la unidad de gestión ambiental y la actividad compatible que pretenda desarrollarse.
CG-19	Todos los caminos abiertos que estén en propiedad privada, deberán contar con acceso controlado, a fin de evitar posibles afectaciones a los recursos naturales existentes.
CG-20	Los cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua deberán mantener inalterada su estructura geológica y mantener el estrato arbóreo, asegurando que la superficie establecida para su uso garantice el mantenimiento de las condiciones ecológicas de dichos ecosistemas.
CG-21	Donde se encuentren vestigios arqueológicos, deberá reportarse dicha presencia al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y contar con su correspondiente autorización para la construcción de la obra o realización de actividades.

253

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA SECRETARIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

CG-22	El derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica de alta tensión sólo podrá ser utilizado conforme a la actividad aplicable, y en apego a ella no podrá ser utilizado para asentamientos humanos.
CG-23	La instalación de infraestructura de conducción de energía eléctrica de baja tensión y de comunicación deberá ser subterránea en el interior de los predios, para evitar la contaminación visual del paisaje y afectaciones a la misma por eventos meteorológicos extremos y para minimizar la fragmentación de ecosistemas.
CG-24	Los taludes de los caminos y carreteras deberán ser reforestados con plantas nativas de cobertura y herbáceas que limiten los procesos de erosión.
CG-25	En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.
CG-26	De acuerdo a lo que establece el Reglamento Municipal de Construcción, los campamentos de construcción o de apoyo y todas las obras en general deben: A) Contar con al menos una letrina por cada 20 trabajadores. B) Áreas específicas y delimitadas para la pernoctal y/o para la elaboración y consumo de alimentos, con condiciones higiénicas adecuadas (ventilación, mirilaques, piso de cemento, correcta iluminación, lavamanos, entre otros). C) Establecer las medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados. D) Establecer medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.
CG-27	En el diseño y construcción de los sitios de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos se deberán colocar en las celdas para residuos y en el estanque de lixiviados, una geomembrana de polietileno de alta densidad o similar, con espesor mínimo de 1.5 mm. Previo a la colocación de la capa protectora de la geomembrana se deberá acreditar la aprobación de las pruebas de hermeticidad de las uniones de la geomembrana por parte de la autoridad que supervisé su construcción.
CG-28	La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.
CG-29	La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.
CG-30	Los desechos biológico-infecciosos no podrán disponerse en el relleno sanitario y/o en depósitos temporales de servicio municipal.
CG-31	Los sitios de disposición final de RSU deberán contar con un banco de material pétreo autorizado dentro del área proyectada, mismo que se deberá ubicar aguas arriba de las celdas de almacenamiento y que deberá proveer diariamente del material de cobertura.
CG-32	Se prohíbe la quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto.

254

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENTA MUNICIPAL

CG-33	Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.
CG-34	El material pétreo, sascab, piedra caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, que se utilice en la construcción de un proyecto, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados.
CG-35	En la superficie en la que por excepción la autoridad competente autorice la remoción de la vegetación, también se podrá retirar el suelo, subsuelo y las rocas para nivelar el terreno e instalar los cimientos de las edificaciones e infraestructura, siempre y cuando no se afecten los ríos subterráneos que pudieran estar presentes en los predios que serán intervenidos.
CG-36	Los desechos orgánicos derivados de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales deberán aprovecharse en primera instancia para la recuperación de suelos, y/o fertilización orgánica de cultivos y áreas verdes, previo composteo y estabilización y ser dispuestos donde lo indique la autoridad competente en la materia.
CG-37	Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalme del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra vegetal, realizando su separación de los residuos vegetales y pétreos, con la finalidad de que sea utilizada para acciones de reforestación dentro del mismo proyecto o donde lo disponga la autoridad competente en la materia, dentro del territorio municipal.
URB-01	En tanto no existan sistemas municipales para la conducción y tratamiento de las aguas residuales municipales, los promoventes de nuevos proyectos, de hoteles, fraccionamientos, condominios, industrias y similares, deberán instalar y operar por su propia cuenta, sistemas de tratamiento y reciclaje de las aguas residuales, ya sean individuales o comunales, para satisfacer las condiciones particulares que determinen las autoridades competentes y las normas oficiales mexicanas aplicables en la materia.
URB-02	A fin de evitar la contaminación ambiental y/o riesgos a la salud pública y sólo en aquellos casos excepcionales en que el tendido de redes hidrosanitarias no exista, así como las condiciones financieras, socioeconómicas y/o topográficas necesarias para la introducción del servicio lo ameriten y justifiquen, la autoridad competente en la materia podrá autorizar a personas físicas el empleo de biodigestores para que en sus domicilios particulares se realice de manera permanente un tratamiento de aguas negras domiciliarias. Estos sistemas deberán estar aprobados por la autoridad ambiental competente.
URB-03	En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario estará obligado a conectarse a dicho servicio. En caso de que a partir de un dictamen técnico del organismo operador resulte no ser factible tal conexión, se podrán utilizar sistemas de tratamiento debidamente certificados y contar con la autorización para la descarga por la CONAGUA.

255

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 DIRECCIÓN DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

URB-07	No se permite la disposición de aguas residuales sin previo tratamiento hacia los cuerpos de agua, zonas inundables y/o al suelo y subsuelo, por lo que se promoverá que se establezca un sistema integral de drenaje y tratamiento de aguas residuales.
URB-08	En las zonas urbanas y sus reservas del Municipio de Benito Juárez se deberán establecer espacios jardinados que incorporen elementos arbóreos y arbustivos de especies nativas.
URB-09	Para mitigar el aumento de la temperatura y la sensación térmica en las zonas urbanas, mejorar el paisaje, proteger las zonas de infiltración de aguas y recarga de mantos acuíferos, dotar espacios para recreación y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en general, deben existir parques y espacios recreativos que cuenten con elementos arbóreos y arbustivos y cuya separación no será mayor a un km entre dichos parques.
URB-10	Los cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua presentes en los centros de población deben formar parte de las áreas verdes, asegurando que la superficie establecida para tal destino del suelo garantice el mantenimiento de las condiciones ecológicas de dichos ecosistemas.
URB-11	Para el ahorro del recurso agua, las nuevas construcciones deberán implementar tecnologías que aseguren el ahorro y uso eficiente del agua.
URB-12	En las plantas de tratamiento de aguas residuales y de desactivación de lodos, deberán implementarse procesos para la disminución de olores y establecer franjas de vegetación arbórea de al menos 15 m de ancho que presten el servicio de barreras dispersantes de malos olores dentro del predio que se encuentren dichas instalaciones.
URB-13	La canalización del drenaje pluvial hacia espacios verdes, cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, debe realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos, u otros que garanticen la retención de sedimentos y contaminantes. Dicha canalización deberá ser autorizada por la Comisión Nacional del Agua.
URB-17	Serán susceptible de aprovechamiento los recursos biológicos forestales, tales como semilla, que generen los árboles urbanos, con fines de propagación por parte de particulares, mediante la autorización de colecta de recursos biológicos forestales.
URB-18	Adicional a los sitios de disposición final autorizados de RSU, se debe contar con un área de acopio y retención de Residuos Especiales, en caso de contingencia, a fin de evitar que se introduzcan en la(s) celda(s).
URB-20	Con el objeto de integrar cenotes, rejolladas, cuevas y cavernas a las áreas públicas urbanas, se permite realizar un aclareo, poda y modificación de vegetación rastrera y arbustiva presente, respetando en todo momento los elementos arbóreos y vegetación de relevancia ecológica, así como la estructura geológica de estas formaciones.

256

URB-24	Los generadores de Residuos de Manejo Especial y los Grandes Generadores de Residuos Sólidos Urbanos deberán contar con un plan de manejo de los mismos, en apego a la normatividad vigente en la materia.
URB-25	Para el caso de fraccionamientos habitacionales, el fraccionador deberá construir a su cargo y entregar al Ayuntamiento por cada 1000 viviendas previstas en el proyecto de fraccionamiento, parque o parques públicos recreativos con sus correspondientes áreas ajardinadas y arboladas con una superficie mínima de 5,000 metros cuadrados, mismos que podrán ser relacionados a las áreas de donación establecidas en la legislación vigente en la materia. Tratándose de fracciones en el número de viviendas previstas en el fraccionamiento, las obras de equipamiento urbano serán proporcionales, pudiéndose construir incluso en predios distintos al fraccionamiento.
URB-26	En las etapas de crecimiento de la mancha urbana considerada por el PDU, para mitigar el aumento de la temperatura y la sensación térmica en las zonas urbanas, mejorar el paisaje, proteger las zonas de infiltración de aguas y recarga de mantos acuíferos, favorecer la función de barrera contra ruido, dotar espacios para recreación y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en general, los fraccionamientos deben incorporar las áreas verdes que contribuyan al Sistema Municipal de Parques, de conformidad con la normatividad vigente en la materia.
URB-27	La superficie ocupada por equipamiento en las áreas verdes no deberá exceder de un 30% del total de la superficie cada una de ellas.
URB-29	En la construcción de fraccionamientos dentro de las áreas urbanas, se permite la utilización del material pétreo que se obtenga de los cortes de nivelación dentro del predio. El excedente de los materiales extraídos que no sean utilizados deberá disponerse en la forma indicada por la autoridad competente en la materia.
URB-30	En zonas inundables, se deben mantener las condiciones naturales de los ecosistemas y garantizar la conservación de las poblaciones silvestres que la habitan. Por lo que las actividades recreativas de contemplación deben ser promovidas y las actividades de aprovechamiento extractivo y de construcción deben ser condicionadas.
URB-31	Las áreas destinadas a la conservación de la biodiversidad y/o del agua que colinden con las áreas definidas para los asentamientos humanos, deberán ser los sitios prioritarios para ubicar los ejemplares de plantas y animales que sean rescatados en el proceso de eliminación de la vegetación.
URB-32	Deberá preverse un mínimo de 50% de la superficie de los espacios públicos ajardinados para que tengan vegetación natural de la zona y mantener todos los árboles nativos que cuenten con DAP mayores de 15 cm, en buen estado fitosanitario y que no representen riesgo de accidentes para los usuarios.

257

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

URB-34	En los programas de rescate de fauna silvestre que deben elaborarse y ejecutarse con motivo de la eliminación de la cobertura vegetal de un predio, se deberá incluir el sitio de reubicación de los ejemplares, aprobado por la autoridad ambiental competente.
URB-35	No se permite introducir o liberar fauna exótica en parques y/o áreas de reservas urbanas.
URB-38	Las áreas verdes de los estacionamientos descubiertos públicos y privados deben ser diseñadas en forma de camellones continuos y deberá colocarse por lo menos un árbol por cada dos cajones de estacionamiento.
URB-43	Las áreas verdes y en las áreas urbanas de conservación, deberán contar con el equipamiento adecuado para evitar la contaminación por residuos sólidos, ruido, aguas residuales y fecalismo al aire libre.
URB-45	Para recuperar el paisaje y compensar la pérdida de vegetación en las zonas urbanas, en las actividades de reforestación designadas por la autoridad competente, se usarán de manera prioritaria especies nativas acordes a cada ambiente.
URB-46	El establecimiento de actividades de la industria concretera y similares debe ubicarse a una distancia mínima de 500 metros del asentamiento humano más próximo y debe contar con barreras naturales perimetrales para evitar la dispersión de polvos.
URB-48	En las áreas de aprovechamiento proyectadas se debe mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.
URB-59	En las áreas verdes los residuos vegetales producto de las podas y deshierbes deberán incorporarse al suelo después de su composteo. Para mejorar la calidad del suelo y de la vegetación.

258

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POMyRGMMC) UGA 138 – Benito Juárez:

Clave	Estrategias, acciones y criterios (UGA 138)
G004	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental–Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre–Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio–Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.
G009	Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.

G012	Impulsar la ubicación o reubicación de parques industriales en sitios ya perturbados y o de escaso valor ambiental.
G015	Evitar el asentamiento de zonas industriales o humanas en los márgenes o zonas inmediatas a los cauces naturales de los ríos.
G024	Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.
G026	Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).
G027	Promover el uso de combustibles de no origen fósil.
G028	Promover el uso de energías renovables.
G029	Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.
G030	Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.
G031	Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.
G032	Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.
G033	Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.
G034	Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimáticos, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.
G036	Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones industriales existentes.
G038	Evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono.
G040	Fomentar la participación de las industrias en el Programa Nacional de Auditoría Ambiental.
G046	Fomentar la ampliación o construcción de infraestructuras que liberen tránsito de paso, corredores congestionados y mejore el servicio de transporte.
G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.
G054	Promover en el sector industrial la instalación y operación adecuada de plantas de tratamiento para sus descargas.
G055	La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demas disposiciones jurídicas aplicables.

259

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA GENERAL

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

G056	Promover e impulsar la construcción y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial de acuerdo a la normatividad vigente.
G058	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.
G059	El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.
G060	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.
G061	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.
A018	Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental–Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre–Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio–Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).
A019	Los programas de remediación que se implementen, deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable.
A021	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.
A023	Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.
A024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.
A025	Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.
A026	Promover e impulsar el uso de tecnologías "Limpias" y "Ambientalmente amigables" en las industrias registradas en el ASO y su área de influencia.

260

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

	Fomentar que las industrias que se establezcan cuenten con las tecnologías de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
A033	Fomentar el aprovechamiento de la energía eólica, excepto cuando su infraestructura pueda afectar corredores de especies migratorias.
A038	Impulsar el uso de los residuos agrícolas para la generación de energía y reducir los riesgos de incendios forestales en las regiones más secas.
A050	Promover el desarrollo de Programas de Desarrollo Urbano y Programas de Conurbación con el fin de dotar de infraestructura de servicios a las comunidades rurales.
A057	Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.
A059	Identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable.
A061	Mejorar las condiciones de las viviendas y de infraestructura social y comunitaria en las localidades de mayor marginación.
A062	Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y la infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial.
A063	Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.
A068	Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.
A069	Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.
A070	Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.
ZMC-05	La recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales u otros ecosistemas representativos, sólo podrá llevarse a cabo bajo las disposiciones aplicables de la Ley General de Vida Silvestre y demás normatividad aplicable.

Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POMyRGMMC) UGA 138 – Benito Juárez:

Asimismo, la poligonal de los predios incide en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 62 "Karst de Yucatán y Quintana Roo" con política ambiental de Restauración, Preservación y Aprovechamiento Sustentable del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. La

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

normatividad establecida en la UAB 62 con el objeto de promover la sustentabilidad ambiental del territorio es la siguiente:

Estrategias Ecológicas		
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio		
Categoría	**Clave**	**Estrategia**
A. Preservación	E1	Conservación *in situ* de los ecosistemas y su biodiversidad.
	E2	Recuperación de especies en riesgo.
	E3	Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.
B. Aprovechamiento Sustentable	E4	Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, recursos genéticos y recursos naturales.
	E5	Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.
	E6	Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.
	E7	Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.
	E8	Valoración de los servicios ambientales.
C. Protección de los recursos naturales	E9	Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados.
	E10	Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos.
	E11	Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por CONAGUA.
	E12	Protección de los ecosistemas.
	E13	Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.
D. Restauración	E14	Restauración de ecosistemas forestales y suelos agropecuarios.
E. Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y	21	Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.

262

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

actividades económicas de producción y servicios	22	Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.
	23	Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana		
D. Infraestructura y equipamiento urbano y regional	E31	Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.
	E32	Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.
E. Desarrollo social	E36	Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.
	E37	Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.
	E38	Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.

263

	E39	Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.
	E40	Atender las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.
A. Marco Jurídico	E42	Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.
B. Planeación del ordenamiento territorial	E43	Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.
	E44	Impulsar el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.

264

Criterios para la Industria de Transformación y Ensamblaje ((Economía circular – Gestión/Transformación de Sargazo)

Adicional a los criterios contenidos en los instrumentos previamente referidos, el Proyecto PODECIBI deberá dar cumplimiento a los siguientes criterios:

I. Alcance, objeto y principio rector	Criterio 1. La Industria de Transformación y Ensamblaje orientada a la economía circular del sargazo se desarrollará exclusivamente como actividad productiva destinada al aprovechamiento, valorización y transformación de biomasa marina, bajo un enfoque preventivo, de minimización de impactos, eficiencia logística y protección del acuífero kárstico, evitando la generación de externalidades urbanas y ambientales.
	Criterio 2. El diseño, la localización, la construcción, la operación y el cierre de estas instalaciones deberán integrarse al tejido urbano–

	Industrial sin comprometer la calidad ambiental, la seguridad urbana, la movilidad ni la funcionalidad de los usos colindantes.
II. Planeación y localización territorial	Criterio 3. La localización de este tipo de industria se orientará hacia zonas industriales consolidadas, con accesibilidad directa a vialidades primarias y capacidad de soporte para tránsito pesado, priorizando la eficiencia logística y la reducción de recorridos desde los puntos de acopio costero.
	Criterio 4. El emplazamiento del proyecto se definirá de manera que desvincule físicamente las actividades industriales de zonas habitacionales, turísticas o de servicios sensibles, integrando transiciones espaciales que favorezcan la compatibilidad urbana.
	Criterio 5. Desde la etapa de planeación se privilegiará la concentración funcional de procesos, evitando la dispersión de instalaciones, patios de maniobra o áreas de acopio fuera del predio autorizado, con el fin de prevenir impactos indirectos en el espacio público.
III. Diseño urbano y preparación del sitio	Criterio 6. El diseño del conjunto industrial incorporará una organización interna del predio que permita la circulación, carga, descarga, almacenamiento y transformación del sargazo sin interferir con la vialidad urbana ni generar maniobras externas.
	Criterio 7. Las superficies destinadas a acopio, pretratamiento y transformación se proyectarán considerando condiciones de confinamiento funcional, protección contra escurrimientos y control de emisiones difusas, con medidas preventivas adicionales cuando se tengan anuncios de eventos hidrometeorológicos extremos.
	Criterio 8. El proyecto integrará desde su trazo inicial elementos de amortiguamiento ambiental, tales como franjas arboladas con especies nativas, barreras físicas y soluciones arquitectónicas que atenúen ruido, olores y percepción visual del conjunto industrial.
IV. Construcción y manejo del suelo	Criterio 9. Las actividades de preparación y construcción del sitio se desarrollarán bajo esquemas que mantengan la estabilidad del suelo, controlen la erosión y eviten la movilización innecesaria de materiales, priorizando técnicas constructivas de bajo impacto.
	Criterio 10. En zonas con sustrato kárstico, el proyecto considerará soluciones constructivas que protejan la integridad del subsuelo, integrando superficies controladas, sistemas de captación y conducción,

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

	y evitando condiciones que faciliten la infiltración no controlada de contaminantes.
V. Gestión del agua y protección del acuífero	Criterio 11. El manejo del agua se estructurará bajo un esquema de separación total entre aguas pluviales, sanitarias y de proceso, asegurando que cada flujo reciba el tratamiento y conducción adecuados a su naturaleza.
	Criterio 12. Las áreas con potencial de generación de lixiviados o escurrimientos con carga orgánica se diseñarán como sistemas cerrados, con pisos controlados y mecanismos de captación, retención y tratamiento previo.
	Criterio 13. La operación del proyecto promoverá la eficiencia hídrica, la recirculación y el aprovechamiento controlado del agua, reduciendo la presión sobre el acuífero y evitando descargas que comprometan su calidad.
VI. Operación industrial y control de emisiones	Criterio 14. Los procesos de transformación y ensamblaje del sargazo se ejecutarán bajo esquemas tecnológicos que limiten la generación de olores, emisiones fugitivas, ruido y vibraciones, priorizando el encapsulamiento de procesos y el uso de sistemas de control.
	Criterio 15. El manejo de la biomasa se realizará de forma programada y rotativa, evitando acumulaciones prolongadas y condiciones que favorezcan la descomposición no controlada o la proliferación de vectores.
	Criterio 16. La logística operativa se organizará de manera que el tránsito de insumos y productos terminados se integre a los horarios y capacidades del sistema vial urbano, reduciendo conflictos con otros usos del suelo.
VII. Residuos, subproductos y economía circular	Criterio 17. El proyecto estructurará sus procesos bajo una jerarquía de aprovechamiento, orientada a maximizar la valorización de la biomasa y minimizar los residuos finales, integrando esquemas de reutilización, reciclaje o coprocesamiento.
	Criterio 18. Los subproductos y residuos generados se gestionarán de manera diferenciada, con almacenamiento temporal ordenado, trazabilidad y disposición en sitios autorizados, evitando su permanencia prolongada en el predio.
VIII. Relación con el entorno ambiental	Criterio 19. La implantación del proyecto considerará su contexto ambiental regional, incorporando medidas que reduzcan la

266

y la conectividad ecológica	fragmentación del paisaje y mantengan la funcionalidad ecológica del entorno inmediato.
	Criterio 20. Cuando la industria se ubique en áreas de influencia de instrumentos de ordenamiento ecológico o de áreas naturales protegidas, el diseño y la operación integrarán medidas adicionales de control ambiental y monitoreo preventivo.
IX. Cierre, reconversión y restauración del sitio	Criterio 21. Desde la etapa de planeación se preverán escenarios de cierre, reconversión o abandono, garantizando que la infraestructura pueda ser retirada o adaptada sin dejar pasivos ambientales.
	Criterio 22. El cierre de operaciones contemplará la limpieza integral del sitio, la gestión de remanentes y la restauración de áreas funcionales, favoreciendo la reintegración del predio al entorno urbano–industrial.
X. Enfoque de gestión y mejora continua	Criterio 23. La operación de la Industria de Transformación y Ensamblaje se orientará a la mejora continua, incorporando monitoreo ambiental, revisión periódica de procesos y mecanismos de atención a incidencias urbanas y ambientales.

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Áreas de Cesión para destinos (Artículos 171 y 175 de la LAHOTDUQROO y Artículos 45 al 50 de la LAUQROO)

Las áreas cedidas por el propietario o promotor a título gratuito en favor de los Ayuntamientos o al Gobierno del Estado, en cumplimiento de lo dispuesto por Ley de la materia, serán del dominio público y únicamente podrán aprovecharse en equipamientos, espacios públicos y áreas verdes, conforme a lo que dispongan los programas municipales.

Queda prohibido a los Ayuntamientos el ejercer cualquier acto de enajenación de las áreas de cesión para destinos.

Para el caso de conjuntos urbanos turísticos o desarrollos verticales, que no requieran de equipamientos públicos porque éstos encuentran una cobertura suficiente conforme a los programas municipales y o porque se encuentran ubicados en áreas alejadas de los centros de población donde no se requieren, los propietarios o promotores podrán cumplir sus obligaciones de cesión para destinos, mediante el pago equivalente al valor comercial de las superficies de que se trate. Los recursos que se generen deberán aportarse al Fondo para el Espacio Público y la Sustentabilidad, mismo que tendrá por objeto el adquirir, construir o rehabilitar equipamiento urbano y espacios públicos, así como para acciones en materia de seguridad y mejoramiento de los servicios públicos en el Municipio. El incumplimiento de esta disposición por los servidores públicos será sancionado conforme lo dispone el Título Décimo Tercero de esta ley y demás disposiciones legales aplicables.

Proporción de las áreas de cesión para destinos (Artículo 46 de la LAUQROO) Todo nuevo desarrollo deberá transmitir las áreas de cesión para destinos que permitan generar o alojar las áreas verdes, equipamientos, infraestructuras y oficinas públicos, necesarios para la adecuada y sana convivencia en los mismos. Los gastos notariales e inscripción en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio serán a costa del promovente.

El porcentaje mínimo de la superficie cedida para destinos, en todos los fraccionamientos y conjuntos urbanos habitacionales, será equivalente al 15% de la superficie neta. Para todos los demás tipos de nuevos desarrollos, será del 10% de la superficie neta (Tabla 44).

Tabla 44. Densidades de vivienda establecidas en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo

Tipo de Desarrollo (Fraccionamiento o Conjunto Urbano)	Porcentaje
Habitacional	15-20%
Otros tipos de nuevos desarrollos (mixtos, comerciales, industriales, ecoturísticos y funerarios)	10%

Fuente: elaboración propia.

En los casos de fraccionamientos y conjuntos urbanos habitacionales de alta densidad, los municipios, podrán exigir como áreas de cesión para destinos, hasta un máximo de un 20% de la superficie neta.

La superficie neta no considera las superficies destinadas a vialidades; con excepción de los casos de vialidades regionales o primarias contempladas en los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano, que por sus características geométricas rebase un ancho libre a paramentos de lotes de 27 metros, en cuyo caso el excedente podrá considerarse dentro del área de cesión para destinos. De igual manera podrán considerase dentro del área de cesión para destinos, las obras viales contempladas en dichos programas, tales como distribuidores, glorietas, pasos a desnivel u otras semejantes, siempre que su demanda no sea directamente relacionada con las dimensiones y necesidades específicas del desarrollo;

Cuando en el predio a desarrollar se ubicue, conforme a los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano, en un centro o subcentro urbano, el promotor podrá destinar un porcentaje mayor como área de cesión para destinos, y el diferencial podrá aplicarlo en futuros desarrollos que no se encuentren a más de mil metros de diámetro del área destinada para centro o subcentro urbanos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Cuando un conjunto urbano se ubique en un fraccionamiento o en otro conjunto urbano que ya hubiere efectuado la cesión para destinos establecida en este artículo, no estará obligado a realizarla nuevamente. El Municipio, al recibir las áreas de cesión para destinos, trasmitirá a favor del Gobierno del Estado el 20% de dichas áreas con el exclusivo propósito de que la destine a la construcción de espacios y equipamientos públicos de competencia estatal.

Las subdivisiones mayores a doce lotes tendrán las mismas obligaciones a que hace referencia esta norma. No se permitirá subdividir predios que a su vez provengan de subdivisiones anteriores, que pretendan evitar la aplicación de lo dispuesto en este párrafo.

Características de los lotes correspondientes a las áreas de cesión para destinos (Artículo 47 de la LAUQROO)

Las áreas de cesión para destinos de equipamiento urbano en nuevos desarrollos dependerán del diseño urbano que se proponga, en todo caso deberán contar con las siguientes características mínimas:

a. Frente a vía pública en el caso de los conjuntos urbanos, que determine la norma aplicable para el tipo de equipamiento del que se trate;
b. Lados no menores a 15 metros;
c. Superficie no menor a 400 metros cuadrados; y
d. Localización adecuada con respecto al tipo de equipamiento a ubicar o construir, de acuerdo con el diseño de urbanización de que se trate.

269

Características de los terrenos donde se localicen las áreas de cesión para destinos (Artículo 48 de la LAUQROO)

Ningún área de cesión podrá ubicarse en terrenos con las siguientes características:

a. Que presenten problemas físicos o geológicos que puedan impedir la localización y uso del equipamiento señalado en os instrumentos de planeación en materia de desarrollo urbano ordenamiento ecológico, ordenamiento territorial o atlas de riesgos;
b. Afectados por restricciones Federales. En el caso de afectaciones de carácter estatal y municipal podrán sujetarse a los convenios relativos a su utilización;
c. Afectados por servidumbres legalmente constituidas en favor de terceros o contratos de cualquier tipo que impidan su recepción y uso por parte de las autoridades; y
d. Que por su localización, características, configuración y condiciones no puedan ser aprovechados para fines de equipamiento urbano o espacio público.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Protocolización y transmisión de áreas de cesión para destinos (Artículo 77 de la LAUQROO)

Una vez recibida una autorización de un nuevo desarrollo, el promotor deberá elevar a escritura pública la autorización correspondiente en un plazo máximo de cuatro meses calendario, contados a partir de la entrega de la autorización municipal correspondiente. En esa misma escritura deberá transmitir las superficies de cesión para destinos. En caso de que transcurra dicho plazo sin protocolizar la escritura pública correspondiente, la autorización quedará nula. En paralelo a la escritura a que alude el párrafo anterior, el promotor deberá constituir las garantías a que hace referencia la LAUQROO.

3.3.2.3 Normas aplicables a la vialidad y transporte

La Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENAMOV) 2023 - 2042 establece la visión a largo plazo y sienta las bases para el desarrollo de la movilidad y la seguridad vial del país, con el propósito de garantizar el derecho de todas las personas a trasladarse y disponer de sistemas integrales de movilidad con calidad, suficiencia y accesibilidad que, en condiciones de igualdad, equidad y sostenibilidad, permitan reducir las brechas de desigualdad en el acceso de las personas al derecho a la movilidad. Para garantizar este derecho la ENAMOV se cimienta en los principios de: Justicia Socioespacial, Rectoría del Estado, Suficiencia y transición energética Eficiencia e Innovación, Equidad e Inclusión, Democracia y Participación, Seguridad y Sostenibilidad.

Z70

En ese sentido, y tomando como referencia la pirámide de movilidad, las secciones viales propuestas en este Programa promueven la movilidad activa o no motorizada, definida en la LGMSV como los desplazamientos de personas o bienes, por medio de un esfuerzo físico: caminar (con o sin ayudas técnicas), o mediante el uso de vehículos no motorizados, dónde se consideran aquellos asistidos por un motor de baja potencia (velocidades inferiores a los 25 km/h) y los que son utilizados por personas con discapacidad (H. Congreso de la Unión, 2022g). Por ello, la movilidad activa se divide en dos grandes sistemas: • Movilidad peatonal. • Movilidad ciclista.

Se entiende por movilidad peatonal aquella realizada por personas que transitan por la vía a pie o que, por su condición de discapacidad o movilidad limitada, utilizan ayudas técnicas para desplazarse. El artículo 6 de la LGMSV establece para las personas peatonas, el uso prioritario de la vía, conforme a la jerarquía de la movilidad, con un enfoque equitativo y diferenciado por género, discapacidad o movilidad limitada (H. Congreso de la Unión, 2022g). La movilidad peatonal está condicionada por el sistema físico-natural del territorio (clima, relieve, peligros y riesgos por fenómenos naturales), la estructura, el ordenamiento territorial.

Se entiende por movilidad ciclista, aquella realizada en un vehículo de tracción humana a través de pedales e incluye las bicicletas asistidas por motores eléctricos, siempre y cuando estas desarrollen velocidades inferiores a 25 km/h. La relevancia de la bicicleta como un modo de transporte radica en ser la opción más sustentable, asequible y accesible de movilidad, por el bajo consumo de recursos y representar una alternativa para viajes cortos, ya que se considera como el modo de transporte más rápido y eficiente para realizar traslados de hasta de 5 kilómetros (Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo [ITDP] & Interface for Cycling Expertise [I-CE], 2011), por lo tanto, la LGMSV coloca a las personas ciclistas y personas usuarias de vehículos no motorizados21 en el segundo nivel en la jerarquía de movilidad, por su importancia, pero también por su vulnerabilidad (H. Congreso de la Unión, 2022g).

La calle se considera un espacio conector, un lugar de descanso, punto de reunión y de intercambio. Funciona como un factor clave en la conexión y el desarrollo de las actividades urbanas, encuentros sociales cotidianos y eventos especiales. El valor de la calle como lugar público reside en su capacidad de convertirse en un punto de actividad que concentra vida pública.

La estrategia vial propuesta para Puerto Morelos parte del reconocimiento técnico de que la infraestructura de movilidad debe responder simultáneamente a criterios de sustentabilidad ambiental, seguridad vial, inclusión social y eficiencia operativa. En zonas costeras y de humedales, como las franjas de manglar y duna que forman parte del territorio del centro de población, la implementación de vialidades deberá alinearse con los criterios de diseño contenidos en el **Manual de Buenas Prácticas para la Construcción y Gestión de Caminos en Humedales de Quintana Roo**, que prioriza la mínima intervención del suelo, la preservación de la conectividad hidrológica y la protección de la vegetación y la fauna asociadas. Además de realizar los estudios necesarios que contengan especificaciones de medidas suficientes para cruces de fauna, sitios de instalación, número de ecoductos y drenajes por kilómetro y distancias entre cada uno. Asimismo, el **Manual de Calles, diseño vial para ciudades mexicanas,** publicado por SEDATU, ITDP y BID aporta principios contemporáneos de calles completas, jerarquización modal y diseño con prioridad a peatones y ciclistas, así como criterios técnicos de ancho, tránsito objetivo, equipamiento y mobiliario urbano que permiten configurar secciones viales seguras y convivenciales.

Por ello, la propuesta de secciones viales se revalida mediante fundamentos técnicos que brindan prioridad a la movilidad activa y al transporte público, tal como plantea la pirámide modal de ENAMOV y el Manual de Calles; reducción del impacto ambiental en áreas de humedal mediante diseños elevados o de mínima huella, drenajes permeables y franjas de amortiguamiento; adecuación de velocidades y anchos a la función urbana real de cada vía, para mejorar la seguridad vial y reducir consumos energéticos; y compatibilización con la

271

capacidad de absorción hídrica y la infraestructura de saneamiento, condicionando nuevos desarrollos a la disponibilidad y ampliación de redes y plantas de tratamiento.

Estos principios garantizan que las secciones propuestas sean técnica y ambientalmente viables, mitiguen riesgos y fomenten la accesibilidad universal, por lo cual las vialidades deberán considerar los siguientes criterios:

1. Jerarquía funcional y priorización modal. Aplicar la jerarquía de movilidad. Las vialidades primarias destinan espacio seguro y protegido para transporte público y carriles bici confinados; las vialidades secundarias favorecen corredores ciclo-peatonales y el estacionamiento regulado; las vías terciarias priorizan el acceso peatonal local y la convivencia con usos comerciales y recreativos. Esta jerarquía se traduce en asignaciones de ancho y restricciones de velocidad coherentes con el Manual de Calles (Figura 12).
2. Accesibilidad universal, equidad y género. Diseñar banquetas, cruces y mobiliario que garanticen accesibilidad para personas con movilidad reducida, con enfoque de género y necesidades diferenciadas (iluminación nocturna, señalética clara, espacios seguros para mujeres y familias).
3. Infraestructura ciclista segregada y continuidad. Implementar una red continua de ciclovías basada en criterios del Manual de Calles: anchos mínimos adecuados (2.3 m unidireccional; 3 m bidireccional) y protección física (banda vegetal, bolardos o barreras) en las secciones primarias y secundarias. En tramos de alta sensibilidad ambiental, usar pasarelas ciclistas elevadas que minimicen la huella en el suelo. Garantizar estacionamiento seguro para bicicletas y puntos de anclaje en equipamientos, transporte público y accesos a playa.
4. Diseño de mínima huella en humedales y franjas costeras. En tramos que intersecten humedales, manglar, dunas o franjas de amortiguamiento, se deberán sustituir pavimentos convencionales por soluciones de baja intervención: pasarelas elevadas sobre pilotes, tableros modulares o losas permeables, evitando la compactación del suelo y respetando la hidrología natural. Estas soluciones siguen las recomendaciones del Manual de Buenas Prácticas para Caminos en Humedales (Q. Roo).
5. Protección de la conectividad ecológica y mitigación de impactos. Evitar trazados que fragmenten corredores naturales; cuando no sea posible, incluir pasos de fauna, tubos adecuados y pasos elevables que permitan el tránsito de fauna y el flujo de agua. Integrar infraestructura verde (arbolado, jardines pluviales, corredores permeables) que aporte beneficios de microclima, captura de agua y biodiversidad.
6. Sistemas de drenaje sostenible e infiltración. Implementar drenaje sostenible: zanjas vegetadas, cavidades de retención/infiltración, pavimentos permeables y pozos de

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

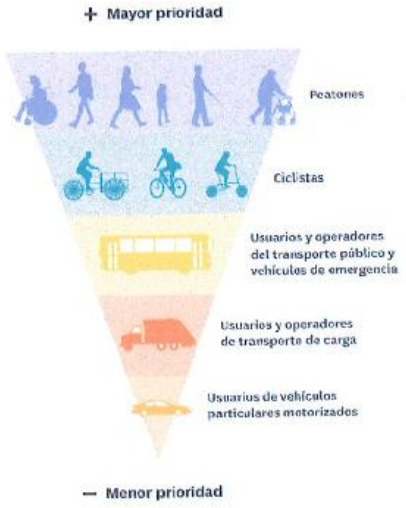
272

infiltración, evitando descargas directas al manto acuífero o al mar y reduciendo la escorrentía y la carga de contaminantes. Los diseños considerarán factores de salinidad y corrosión propios de la costa. Coordinar con las autoridades para garantizar que las redes y PTAR absorban la carga proyectada; los permisos estarán condicionados a la comprobación de factibilidad hídrica.

7. Materiales duraderos ante ambiente costero. Seleccionar materiales resistentes a la salinidad y al ambiente marino como aceros inoxidables, maderas tratadas, compuestos y hormigón con aditivos anticorrosivos; además de establecer un programa de mantenimiento preventivo periódico.
8. Seguridad vial y control de velocidad. Diseñar vialidades con velocidades objetivo por tipo de vía; vialidades primarias de 40 a 50 km/h; secundarias de 30 a 40 km/h; terciarias y accesos a playa de 10 a 20 km/h y aplicar medidas de calmado como islas, pasos peatonales elevados, reductores de velocidad, intersecciones con diseño de accesibilidad universal, especialmente en zonas con alta afluencia peatonal.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Figura 12. Pirámide de movilidad



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

273

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Para cubrir las necesidades de los ciudadanos de desplazarse y propiciar la eficiencia de viajes, así como de incentivar la economía, la construcción de tejido social y el disfrute del espacio público, las calles deben cumplir con las dos funciones planteadas en distintos niveles.

Reconocerlas en el diseño, y hacerlas compatibles entre sí, es la mejor forma de potenciar la calle y el entorno urbano en el que se encuentra.

En ese sentido, se determina lo siguiente: En las nuevas vías de comunicación que se diseñen, a mayor capacidad vial, mayor velocidad y menor el acceso a bienes y servicios, y las actividades estacionarias que se realicen. Bajo este principio, los niveles en función de la movilidad y habitabilidad permiten clasificar las vialidades en 9 tipos: en 3 las vialidades primarias, en 3 las vialidades secundarias y en 3 las vialidades terciarias.

Primero, el nivel de la función de movilidad de una calle será alto (3); mientras menor sea su capacidad vial y mayores las posibilidades que brinda para tener acceso a bienes y servicios, el nivel de dicha función será medio (2), y cuando se pueda tener mayor acceso a bienes y servicios y realizar más actividades estacionarias, este nivel será bajo (1).

Espacios de un alto nivel en su función de movilidad, generalmente son calles que permiten un volumen vehicular considerable. El diseño de estas vías propicia también velocidades más ágiles, ya que canalizan los movimientos de larga distancia para la conexión y distribución de los usuarios de la calle que atraviesan la ciudad, en algunas ocasiones sin detenerse, o bien para distribuir los viajes a otras vías.

Segundo, el nivel de la función de habitabilidad de una calle con menor velocidad, que propicia una menor capacidad vial y un mayor acceso a bienes y servicios y de actividades estacionarias, su nivel de función de habitabilidad es alto (3); mientras menores sean las posibilidades que brinda para tener acceso a bienes y servicios el nivel de dicha función será medio (2); y cuando las posibilidades de acceder a bienes, servicios y el número de actividades estacionarias se reduzca notoriamente dará lugar a un nivel bajo (1).

Espacios de un alto nivel en su función de habitabilidad coinciden con un uso intensivo del espacio público, lugares de reunión y concentración: entornos de escuelas, hospitales, mercados, usos comerciales, oficinas, centros de barrio o de ciudad y plazas. Por lo anterior, las calles que cruzan estos lugares necesitan reflejar y resolver este uso en su diseño y su operación. El estatus de lugar de las calles no se define sin antes estudiar la zona y consultar con la comunidad y sus residentes.

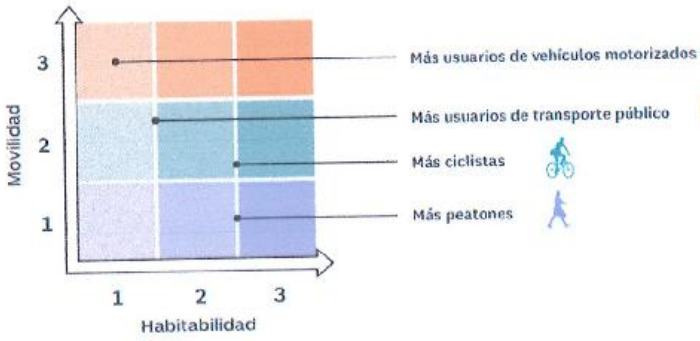
En México, se usa la clasificación (Figura 13 y Figura 14) propuesta por la entonces Secretaría de Desarrollo Social en la planeación vial y urbana (SCT, 2016; Sedesol, 2001) dividiéndolas en tres categorías: vías primarias, vías secundarias o colectoras y vías terciarias, las cuales se definen de la siguiente manera:

- **Vías primarias.** Son vías de alta capacidad que permiten el flujo del tránsito vehicular continuo o controlado, entre las distintas áreas de la ciudad.

- **Vías secundarias** (también llamadas colectoras). Son vías cuya función es conectar las vías locales con las primarias. Aunque tienen generalmente una sección más reducida que las calles primarias, son las calles principales dentro de los barrios y colonias por su capacidad vial, pero presentan una dinámica distinta al tener mayor movimiento de vueltas, estacionamiento, así como carga y descarga de mercancías.

- **Vías terciarias.** Con un carácter estrictamente local, su función primordial es brindar acceso a los predios dentro de los barrios y las colonias. Facilitan el tránsito entre la red primaria y colectora. Los volúmenes, velocidades y capacidad vial son los más reducidos dentro de la red vial y generalmente las intersecciones no se están semaforizadas.

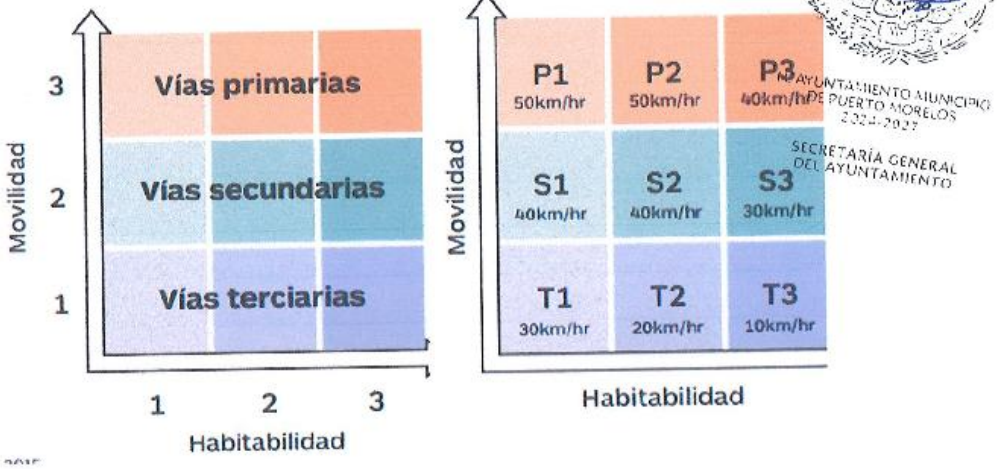
Figura 13. Relación entre la función (Movilidad – Habitacional) y forma de una vía urbana: Vías primarias, secundarias y terciarias; uso de una vía urbana (usuarios) y velocidad para cada tipo de vida.



275

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Figura 14. Tipos y secciones de infraestructura ciclista en función de la tipología de calle y componentes por tipo de usuario.

276

P1 Alto volumen Alta velocidad (50k/h) Ciclovía	**P2** Alto volumen Alta velocidad (50k/h) Ciclovía Carril bus-bici	**P3** Alto volumen Med velocidad (40k/h) Ciclovía Carril bus-bici Carril compartido
S1 Med volumen Alta velocidad (40k/h) Ciclovía Carril bus-bici	**S2** Med volumen Med velocidad (40k/h) Ciclovía Ciclocarril Carril bus-bici Carril compartido	**S3** Med volumen Baja velocidad (30k/h) Carril compartido Carril prioritario Carril bus-bici Ciclocarril Ciclovía
T1 Bajo volumen Med velocidad (30k/h) Ciclocarril Carril bus-bici Carril compartido	**T2** Bajo volumen Baja velocidad (20k/h) Ciclocarril Carril bus-bici Carril prioritario Carril compartido	**T3** Bajo volumen Baja velocidad (10k/h) Carril prioritario Carril compartido

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

La forma, en una vía local que tiene un alto nivel de habitabilidad debe considerar un mayor número de usuarios, y un bajo nivel en su función de movilidad, al tener menor capacidad vial y velocidad. Mientras que en una vía primaria el nivel de su función de habitabilidad para los mismos usuarios se reduce, se incrementa el nivel de su función de movilidad en beneficio de la velocidad y la capacidad de usuarios de vehículos motorizados y transporte público de desplazarse. Es necesario tener en cuenta que el uso del espacio público tiene que ver también con el suelo circundante, no sólo con las características lineales de las calles (Gehl Institute, 2016).

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Figura 15. Componentes de la superficie de una calle por tipo de usuario.

Usuarios	Componentes de la vía	Usuarios	Componentes de la vía
Peatones	Banqueta con un ancho > 4 m	Vehículos particulares	Carriles de circulación gral. con un ancho de 3 m máx.
	Banqueta con un ancho de al menos 4 m		Carriles de circulación gral. con un ancho de 3.50 a 3 m máx.
	Banqueta con un ancho de 3 a 4 m		Carriles de circulación general en una Zona 30
	Plataforma única		No aplica
	Camellón o faja separadora	Estacionamiento	En el extremo derecho de la vía
Ciclistas	Carril de circulación general		Entre carril vehicular y ciclovía
	Carril compartido ciclista		En ambos lados de la vía
	Ciclocarril		De manera organica
	Ciclovía por cordón de estacionamiento		No aplica
	Ciclovía por confinamiento	Áreas de carga y descarga	En el extremo derecho de la vía
	Carril bus-bici		En vías transversales
Transporte público	Carril de circuación general		No aplica
	Carril exclusivo en el extremo derecho de la vía	Áreas de ascenso y descenso	En el extremo derecho de la vía
	Carril exclusivo en el extremo izquierdo de la vía		En el extremo izquierdo de la vía
	Carril exclusivo en contraflujo		No aplica
	No aplica		

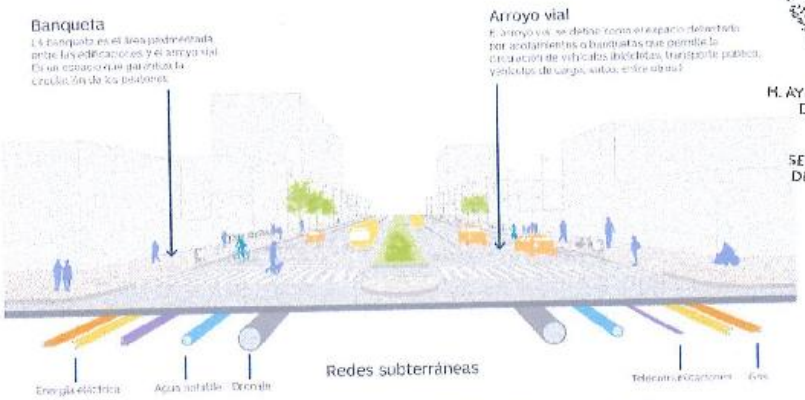
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Los componentes (Figura 16) de la calle en superficie y subterráneos son los componentes físicos y de operación que conforman la calle.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Figura 16. Componentes en superficie y subterráneos.



FUENTE: Manual de Calles, diseño vial para ciudades mexicanas, SEDATU, ITDP, BID.

3.3.2.3.1 Componentes subterráneos

En el subsuelo se deberán incluir las redes para los servicios urbanos de la ciudad. El soterramiento de las redes de servicios urbanos es una demanda de diversos actores, ya sea por las necesidades técnicas de las propias instalaciones o por el impacto que éstas generan sobre el entorno urbano.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Es necesario tomar en cuenta que por cuestiones presupuestarias se recomienda priorizar este tipo de instalaciones en calles emblemáticas y centros históricos de las ciudades.

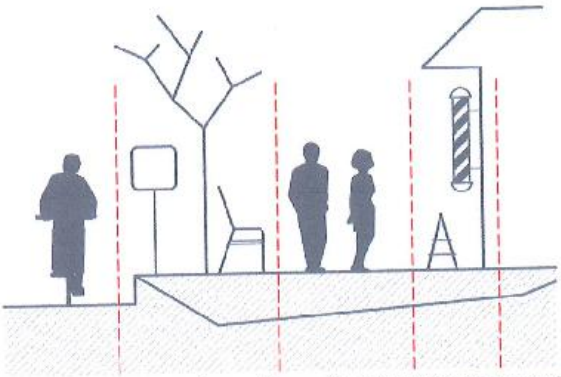
En el proyecto de calles, se debe considerar la presencia de estas redes y analizar cómo la intervención puede afectar a las mismas y cómo resolver esas afectaciones. Del mismo modo, se debe pensar en el tratamiento que se le da a la superficie de la calle para conciliar la presencia de redes subterráneas y necesidades que éstas presentan con el diseño y concepción del espacio público. Es necesario realizar las gestiones correspondientes para cerciorarse de que el proyecto no perjudicará alguna de las redes o en su caso acordar con la instancia correspondiente las modificaciones pertinentes.

3.3.2.3.2 Componentes en superficie

Son elementos de sección de calle para cada usuario: peatones, ciclistas, usuarios del transporte público, de vehículos de emergencia y usuarios de vehículos motorizados de carga y particulares.

Banqueta: Es el espacio delimitado de la banqueta (también conocida como vereda o andén) que se puede ordenar en franjas longitudinales que permiten localizar los componentes que se encuentran en ella, como la vegetación, mobiliario urbano e instalaciones colocadas (Tabla 45 y FIGURA 17) sobre la banqueta que no deben interrumpir el trayecto peatonal sobre la misma.

FIGURA 17. Ejemplo gráfico de las franjas en las que se divide la banqueta.



FUENTE: Elaboración propia con información del Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Tabla 45. Componentes longitudinales de la banqueta

Componentes longitudinales de la banqueta	
Franjas	Áreas específicas
Franja de fachada.	Área de acceso a predios. Espacio que se requiere para que las fachadas sean funcionales, en especial para ajustar la altura de la banqueta a la de la fachada, para el funcionamiento de puertas y ventanas, y la colocación de plantas y macetas adosadas.
Espacio de interacción entre las fachadas de las edificaciones y el espacio de circulación peatonal. Esta franja se reserva para el acceso a los predios, para realizar actividades vinculadas al uso de suelo de la edificación (escaparates, enseres, terrazas, entre otros), además de funcionar como área de estar para que no se invada la de circulación.	Área de enseres. Espacio destinado a mesas y sillas vinculados con la operación de un establecimiento mercantil dedicado generalmente a restaurante, fonda o comercio vecinal.
Franja de circulación peatonal.	Área de circulación peatonal. Este espacio debe dejarse libre completamente. En el caso de haber sido la banqueta objeto de ampliación, es posible que en medio de la franja de circulación peatonal existan árboles, postes o algún mobiliario que no se pudo mover.
Espacio dedicado al paso de peatones comprendido entre las franjas de edificación, de mobiliario y vegetación.	
Franja de mobiliario y vegetación.	Área verde. Destinado a mantener el suelo sin pavimento para que vivan árboles y plantas, y para la absorción de agua pluvial.
Espacio destinado al acomodo del mobiliario urbano y vegetación (postes para el alumbrado público, señalamientos verticales, dispositivos de control de tránsito, entre otros).	Área de mobiliario. Destinado a funcionamiento de actividades relacionadas con el mobiliario, como las paradas de transporte público, el uso de teléfonos públicos, las bancas o los botes de basura.
	Áreas de infraestructura. Destinado a colocar postes para el alumbrado, cables de electricidad, teléfono, internet, señalamientos verticales, entre otros.
Franja de seguridad.	

Componentes longitudinales de la banqueta	
Franjas	Áreas específicas
Es el elemento constructivo o de dispositivos de control del tránsito que contiene a la banqueta y la separa del arroyo vehicular.	Guarnición o franja de bolardos. Es el elemento constructivo o de dispositivos de control del tránsito que contiene a la banqueta y la separa del arroyo vehicular.
Franja separadora.	Área verde en camellón. También es la zona de resguardo para peatones, puede ser transitable por los peatones o puede servir como espacio recreativo, estético o de recarga de agua pluvial.
Espacio que separa los sentidos de circulación en una vía, delimitado con una guarnición. Las franjas separadoras que no tengan guarnición se considerarán señalamiento horizontal en el arroyo vial.	Isla o refugio. Espacio que permite acortar la distancia de cruce para los peatones y canalizar de mejor manera el tránsito

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

Arroyo vial. Tanto el arroyo vial como la banqueta consisten en franjas con funciones y usos diferentes. Es el espacio integrado por franjas longitudinales que se denominan carriles, delimitadas por marcas, y con anchura suficiente para la circulación de vehículos. Están diseñados para que los vehículos motorizados de más de dos ruedas sólo puedan circular en ellos en fila (Tabla 46).

Bicicletas y motocicletas en principio podrían circular compartiendo el carril entre ellas y con vehículos, pero esto depende de la regulación de cada entidad federativa, o en su caso el municipio.

Tabla 46. Componentes longitudinales del arroyo vial.

Componentes longitudinales del arroyo vial	
Componentes	Clasificación de componentes
Carriles de circulación general.	Carril de circulación. Carril destinado a la circulación de todos.
Carril destinado a la circulación de vehículos.	Carril de acumulación. Carril destinado para el resguardo de vehículos que requieren realizan un giro a la izquierda o derecha sobre una vía.
	Acotamiento. Espacio contiguo a los carriles vehiculares no destinado al uso de vehículos más que en circunstancias excepcionales. Se presenta sobre todo en las zonas suburbanas por urbanizarse con oportunidad de convertirse en banquetas
Carriles de circulación ciclista exclusiva.	Ciclovías unidireccionales. Carriles exclusivos y confinados para bicicletas al lado derecho de la vía y en el mismo sentido que la circulación vehicular.
Carriles destinados de manera exclusiva al tránsito de bicicletas.	Ciclovías bidireccionales. Carriles exclusivos y confinados para bicicletas en ambos sentidos.
	Ciclo carriles. Carriles exclusivos para bicicletas señalizados con pintura o dispositivos para el control del tránsito muy ligeros.

Componentes longitudinales del arroyo vial	
Componentes	**Clasificación de componentes**
Carriles para transporte público.	Carriles para transporte público. Carriles destinados a la circulación exclusiva o preferente de vehículos de transporte público (NACTO, 2015). Se encontrarán las especificaciones técnicas en la sección 6.3.3 de este capítulo.
Carriles destinados a la circulación exclusiva o preferente de vehículos de transporte público (NACTO, 2015).	Carril exclusivo central o en la extrema izquierda. Carriles exclusivos generalmente confinados para autobuses. Permiten un alto nivel de servicio del transporte público en especial en calles con alta congestión.
	Carril exclusivo de transporte público compartido con bicicletas. Carriles exclusivos para autobuses y bicicletas, al lado derecho de la vía y en el mismo sentido, espacio que comparten ambos vehículos.
Franja de estacionamiento.	Área de estacionamiento general. Espacio destinado al estacionamiento de vehículos. Pueden ser estacionamiento en batería o en cordón (Ver sección 5. Señalamiento). El estacionamiento puede ser gratuito o tener una tarifa por su uso.
Espacio destinado a la detención temporal de vehículos o ampliación puntual de banqueta para uso de servicios.	Área de servicios especiales. Espacio destinado a la detención temporal de vehículos particulares, sitios de taxis, y para el ascenso y descenso de pasajeros. Pueden ser vehículos particulares, de transporte público o transporte privado, así como ciclo estaciones.
	Área de carga y descarga. Espacio destinado a la carga y descarga de mercancías, en horarios determinados.

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas

281

Bahías de carga y descarga

Para la implementación de bahías de carga y descarga (Figura 18, Figura 19 y Figura 20) se proponen estas medidas derivadas de la campaña de involucramiento de actores de interés y comunicación, a partir del conocimiento del terreno, hacer un mapeo de los actores de interés involucrados y establecer el nivel de prioridad de su participación (por ejemplo, alto, medio, bajo). Entre éstos, considerar a:

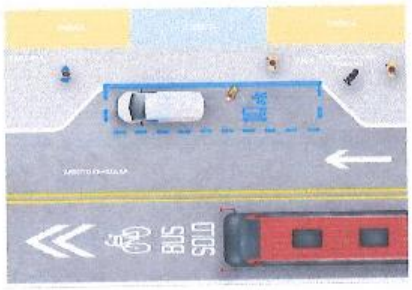
- Comerciantes minoristas y mayoristas
- Administradores de grandes superficies comerciales
- Empresas de transporte y logística
- Vecinos residentes en la zona
- Conductores de camiones y vehículos de logística
- Asociaciones de peatones y ciclistas
- Asociaciones de personas con discapacidad (motriz, visual, etc.)

- Organizaciones de defensa del patrimonio urbano
- Autoridades municipales de diferentes unidades: tránsito, espacio urbano, logística, etc.

Los elementos que deberán definirse al implementar una bahía de carga y descarga serán los siguientes:

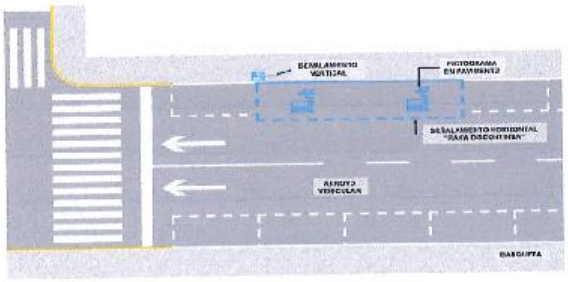
- Tipo de servicios habilitados:
  - Sólo camiones, todos los vehículos utilitarios o vehículos comerciales en general.
- Tipología de vehículos autorizados:
  - La indicación simplificada de la configuración. Ejemplo: camiones y furgonetas.
  - La indicación del peso total de carga. Ejemplo: entre 3500 kg y 12 000 kg.

Figura 18. Diseño de bahía de carga y descarga.



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Figura 19. Señalética general de las bahías de carga y descarga

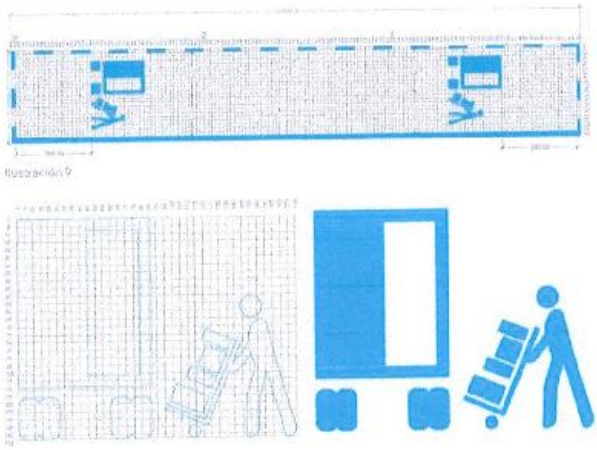


Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Figura 20. Pictograma en pavimento para indicar un espacio exclusivo para carga y descarga Tamaño: 180 cm x 142.5 cm.



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

283

Señalización horizontal

- Marcar con rayas discontinuas de 50 cm de largo y 10 cm de ancho, con un espacio entre líneas de 50 cm, de color azul Pantone PMS 300 C.
- Dentro del área acotada se debe colocar una marca en pavimento con el pictograma de carga y descarga de color azul Pantone PMS 300 C para su indicación de uso exclusivo (Figura 19 y Figura 20).

Se deben ubicar dos señales con separación de 2 metros con respecto a los paños interiores de las líneas discontinuas perpendiculares a la banqueta. Se puede complementar con la raya continua en guarnición del mismo color.

Señalización vertical

- Colocar placa de señal vertical que indica la ubicación de una bahía de carga y descarga con su pictograma.
- Tamaño: 60 cm x 60 cm.
- Color: azul Pantone PMS 300 C.
- Material: placa de acero 0.60 x 0.60m, calibre 16, con señal en material reflejante color blanco de muy alta intensidad adherida a placa, con película base acrílica, transparente de color azul, recubierta con un adhesivo transparente.

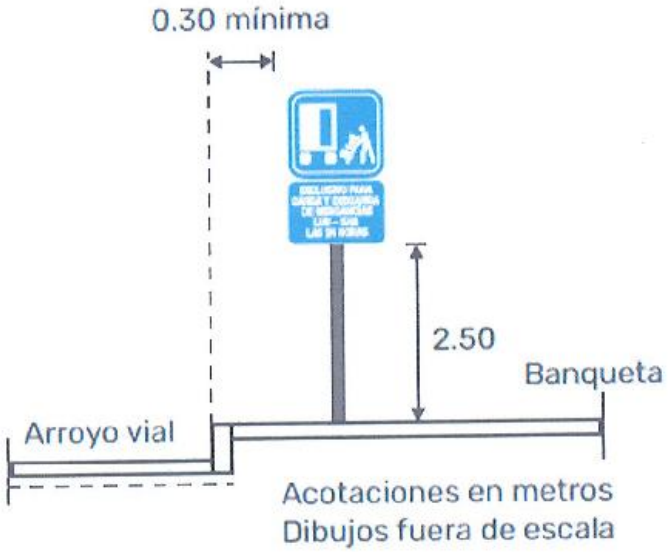
- Se sugiere, además, que la señalización incluya información sobre el horario de vigencia para las operaciones, la longitud máxima permitida del vehículo y el tiempo máximo de estadía para cada camión. En particular en las UGAT donde se le asignó una política territorial de conservación y mejoramiento.
- Ubicación: deberá tener una altura libre de 2.5 m y al menos 30 cm de espacio a partir del arroyo vial (Figura 21 y Figura 22).

Figura 21. Placa para bahía de carga y descarga - Placa con información de horario de servicio, tiempo máximo de estadía, longitud máxima permitida del vehículo.



Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

Figura 22. Ubicación de señalética vertical.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Fuente: Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas.

3.3.2.3.3 Clasificación de la red y secciones viales

P1. Primarias con nivel de habitabilidad 1. Son vías primarias de circulación continua, generalmente de acceso controlado. Por ejemplo, los accesos a ciudades, libramientos, calzadas, viaductos y vías en áreas sin urbanizar. Por lo que actualmente se consideran barreras urbanas artificiales pues fracturan la dinámica urbana de las zonas donde se construyen y una vez implementadas, regularmente requieren de tratamientos que no priorizan a los usuarios más vulnerables como la construcción de puentes peatonales para cruzarlas.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO A.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

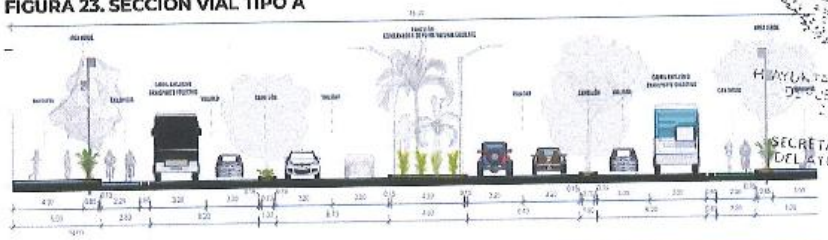
- Ancho vial mínimo de 27 m
- Velocidad máxima recomendada 50 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 4.5 m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (3.0 mínimo) incluye arborización / Infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m confinada por barrera vegetal de mínimo 50 cm de ancho
- Carril exclusivo de transporte público o semiconfinado
- Carriles de circulación con un ancho de 3 m (3.5 máximo)
- Se prohíbe el estacionamiento de vehículos

285

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

FIGURA 23. SECCIÓN VIAL TIPO A





Fuente: Elaboración propia.

P2. Primarias con nivel de habitabilidad 2. Son vías primarias que atraviesan subcentros urbanos, las cuales facilitan la conectividad de las distintas zonas de la ciudad, presentan cruces semaforizados como los ejes viales.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO B.

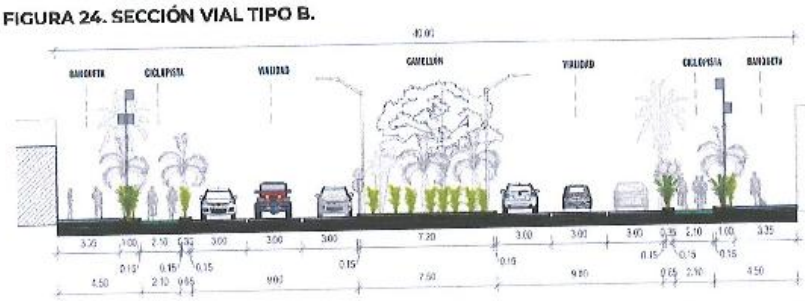
Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 27m
- Velocidad máxima recomendada 50 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un amplio camellón de ancho variable no menor a 4.5 m.
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (3.0 mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m confinada por franja de seguridad ciclista con arbolado, ancho variable no menor a 1m / Carril bus/bici
- Carril exclusivo de transporte público o semiconfinado / Carril bus/bici
- Carriles de circulación con un ancho de 3m (3.5 máximo)
- Se prohíbe el estacionamiento de vehículos

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS
2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

FIGURA 24. SECCIÓN VIAL TIPO B.





Fuente: Elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

287

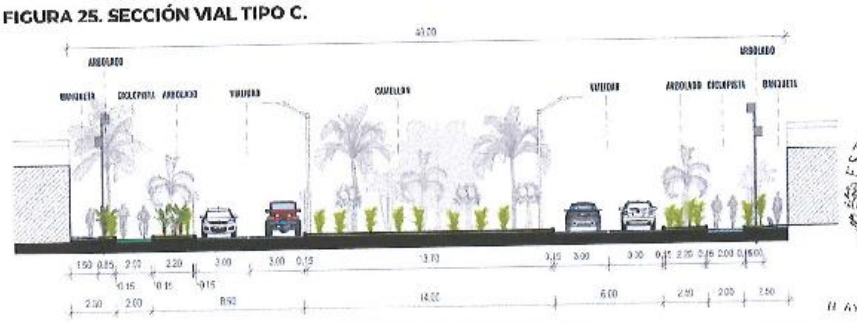
P3. Primarias con nivel de habitabilidad 3. Son vías primarias claves para la movilidad de la ciudad con cruces semaforizados y que concentran los orígenes y destinos generadores del mayor porcentaje de viajes de la ciudad. Por ejemplo, las avenidas principales y bulevares que funcionan como la columna vertebral de la ciudad.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO C.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 27m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 4.5m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (3.0 mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m confinada por franja de seguridad ciclista con arbolado, ancho variable no menor a 1m / Carril bus/bici
- Carril exclusivo de transporte público o semiconfinado / Carril bus/bici
- Carriles de circulación con un ancho de 3m (3.5 máximo)

FIGURA 25. SECCIÓN VIAL TIPO C.





Fuente: Elaboración propia.

288

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

S1. Secundarias con nivel de habitabilidad 1. Son vías secundarias que conectan las calles terciarias con la red primaria de la ciudad, su función es colectar flujos por lo que generalmente cada colonia tiene una vía representativa. Presenta en su mayoría cruces semaforizados, por ejemplo: avenidas con industrias, oficinas, bodegas, fábricas y grandes áreas comerciales combinadas con usos residenciales.

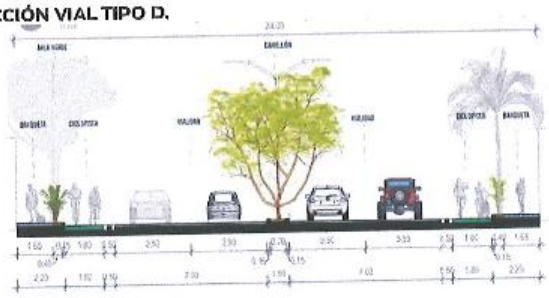
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO D.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 1m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.1m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Uno o dos carriles de circulación con un ancho de 3m (3.5 máximo)
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 26. SECCIÓN VIAL TIPO D.





Fuente: Elaboración propia.

289

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

S2. Secundarias con nivel de habitabilidad 2. Son vías secundarias que conectan las calles locales con las vías primarias, y con algunos de sus cruces semaforizados. Por ejemplo, las avenidas y calles principales con usos de suelo mayormente residenciales.

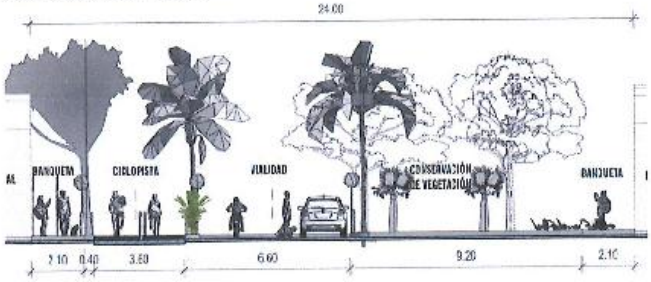
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO E.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos
- Conservación de franja de vegetación en un costado con ancho variable
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.1m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía bidireccional con ancho mínimo recomendado de 3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Un carril de circulación por sentido, con un ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 27. SECCIÓN VIAL TIPO E.





Fuente: Elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

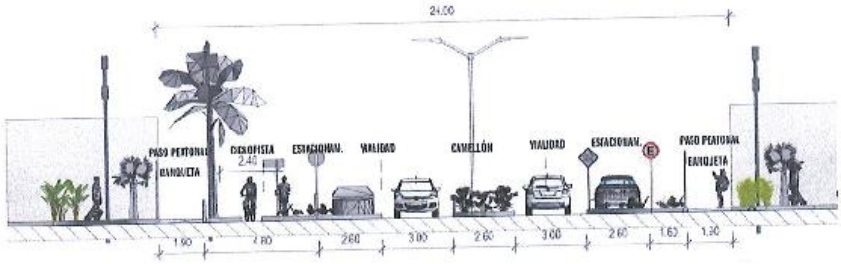
290

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO E1

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial mínimo de 20m
- Velocidad máxima recomendada 20 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.5m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía bidireccional con ancho mínimo recomendado de 3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Uno o dos carriles de circulación por sentido, con ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 28. SECCIÓN VIAL TIPO E1.





Fuente: Elaboración propia

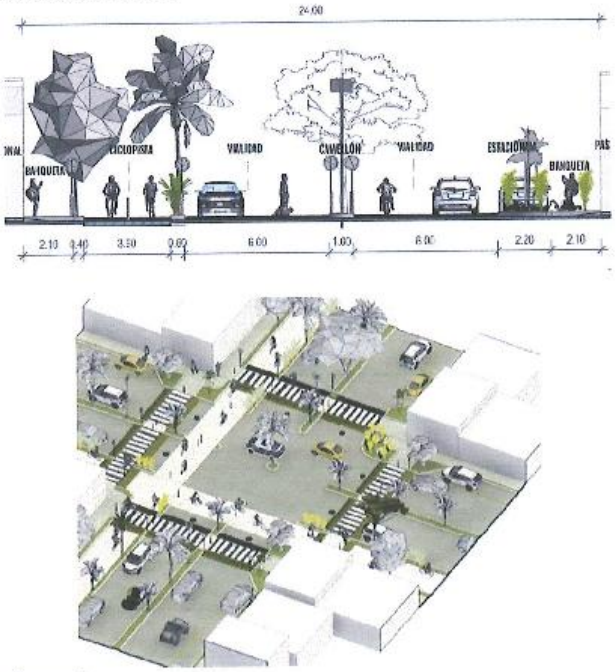
S3 Secundarias con nivel de habitabilidad 3. Son vías secundarias que mantienen su forma como colectoras, pero con un alto uso de la vía como espacio público. Sus cruces pueden ser semaforizados, como las avenidas y calles principales con usos de suelo mayormente comerciales

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO F

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Ancho vial de 20m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos, con dos calzadas separadas por un camellón de ancho variable no menor a 1m
- Banquetas con ancho recomendado de 4m (2.1m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía bidireccional con ancho mínimo recomendado de 3m
- Transporte público en carril de circulación general
- Uno o dos carriles de circulación por sentido, con un ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 29. SECCIÓN VIAL TIPO F.



Fuente: Elaboración propia

T1. Terciarias con nivel de habitabilidad 1. Son vías terciarias que dan acceso a los predios. Sus cruces se semaforizan sólo en intersecciones con vías tipo S. Por ejemplo, las calles locales convencionales.
Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO G
Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Sección vial mínima de 15m
- Velocidad máxima recomendada 40 km/hr
- Pueden ser de uno o dos sentidos
- Banquetas con ancho recomendado de 3m incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía unidireccional con ancho mínimo recomendado de 2.3
- Transporte público en carril de circulación general
- Dos carriles de circulación por sentido, con un ancho de 3.5m máximo
- Estacionamiento de vehículos prohibido

FIGURA 30. SECCIÓN VIAL TIPO G.



Fuente: Elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

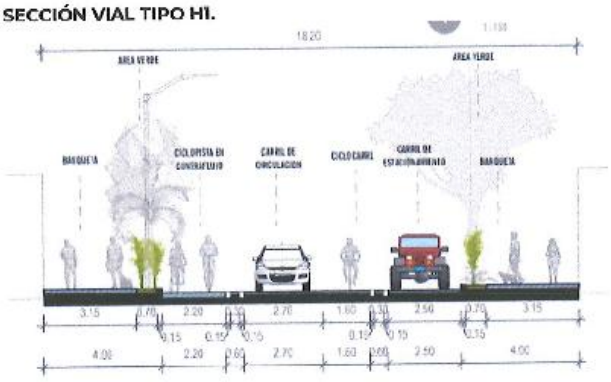
293

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO G1.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Sección vial mínima de 15m
- Velocidad máxima recomendada 30 km/hr
- Banquetas con ancho sugerido de 4m (3m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Ciclovía en contraflujo y carril compartido ciclista/ciclocarril
- Transporte público en carril de circulación general
- Un carril de circulación, con un ancho de 3m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido con ancho mínimo recomendado de 2.5m
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 31. SECCIÓN VIAL TIPO H1.





Fuente: Elaboración propia.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

T2. Terciarias con nivel de habitablilidad 2. Son vías terciarias que dan acceso a los predios de zonas de usos comerciales y mixtos. Sus cruces se semaforizan sólo en intersecciones con vías tipo S. Por ejemplo, las calles compartidas o de prioridad peatonal.

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO H.

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Sección vial mínima de 12m
- Velocidad máxima recomendada 30 km/hr
- Banquetas con ancho sugerido de 3m (2.1 m mínimo) incluye arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Carril compartido ciclista con ancho mínimo recomendado de 3 m
- Transporte público en carril de circulación general
- Un carril de circulación por sentido, con un ancho de 3 m máximo
- Estacionamiento de vehículos permitido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 32. SECCIÓN VIAL TIPO H.



Fuente: Elaboración propia.

295

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

T3. Terciarias con nivel de habitabilidad 3. Son vías terciarias que dan acceso a los predios de zonas en su mayoría de uso residencial pero donde se pueden encontrar usos comerciales y mixtos. Sus cruces se semaforizan en intersecciones con vías tipo S. Por ejemplo, las calles peatonales, callejones, privadas, cerradas y malecones

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EJEMPLO DE SECCIÓN VIAL TIPO ACCESOS PÚBLICOS A PLAYA

Deberán cumplir con los siguientes criterios básicos:

- Preferentemente peatonal y vehículos no motorizados
- Deberá incluir mobiliario urbano, arborización / infraestructura verde y alumbrado público
- Velocidad de vehículos máxima de 10 km/hr
- Generalmente se trata de una plataforma única de circulación
- Carril de circulación general compartido
- Estacionamiento de vehículos prohibido
- Estacionamiento para bicicletas

FIGURA 33. SECCIÓN VIAL TIPO ACCESOS PÚBLICOS A PLAYA.



Fuente: Elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

296

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

3.4 Líneas de acción y cartera de proyectos

A continuación, se agrupan por temas las líneas de acción y la cartera de proyectos (Tabla 47) propuesta en el presente Programa, como a continuación se enlista:

Sociedad y economía (SOC-ECO)

- Impulsar e incentivar la conformación de más unidades económicas de los tres sectores económicos.
- Promover la participación de las actividades primarias y secundarias en la economía local.
- Mejorar las condiciones territoriales, para la diversificación de actividades en los tres sectores económicos.
-

Desarrollo urbano y ordenamiento del territorio (DU-OT)

- Mejorar e implementar los mecanismos de regulación y ordenamiento del desarrollo urbano del centro de población de Puerto Morelos, para el uso eficiente del territorio.
- Impulsar el desarrollo urbano, el ordenamiento y la planeación territorial, como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo del Centro de Población.
- Implementar mecanismos que permitan a la población el acceso a la vivienda digna.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Infraestructura y Servicios (INF-SER)

- Eficientizar la infraestructura y servicios públicos, para aumentar el acceso a la vivienda digna, abatir el rezago social y mejorar la calidad de vida de la población
- Crear un ambiente propicio para el Desarrollo Humano en el Centro de población de Puerto Morelos.
- Implementar sistemas pasivos y sistemas activos para el ahorro de energía y uso de fuentes renovables (sistemas solares de calentamiento de agua o para la generación de energía eléctrica) en los equipamientos urbanos y espacios abiertos públicos, con la finalidad de reducir el gasto corriente del mantenimiento de cada inmueble.
- Fomentar, a través de incentivos fiscales, la implementación de sistemas pasivos y activos para el ahorro de energía y uso de fuentes renovables (sistemas solares de calentamiento de agua o para la generación de energía eléctrica en espacios privados y públicos), en la vivienda, equipamientos urbanos y espacios públicos de los conjuntos urbanos, fraccionamientos o condominios (nuevos y existentes) de todas las localidades de Puerto Morelos, urbanas y rurales.

Equipamiento y Espacio Público (EQ-EP)

- Mejorar y ampliar los espacios públicos para el desarrollo social de la población

- Disminuir la vulnerabilidad social, por medio de la ampliación de cobertura y mejora de las condiciones del equipamiento urbano.
- Mejorar y ampliar los espacios públicos con función de infraestructura, del frente marítimo y fluvial, para incrementar la afluencia turística para el desarrollo económico del Centro de Población de Puerto Morelos.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Movilidad (MOV)

- Fortalecer e impulsar una infraestructura vial eficiente y adecuada, ante las necesidades del Centro de población Puerto Morelos.
- Adecuar la estructura vial y el sistema de circulación actual de las localidades Puerto Morelos, conforme a la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación.
- Implementar mecanismos para el mejoramiento del sistema de movilidad entre Centro de Población de Puerto Morelos y los municipios vecinos, vinculando la Estrategia Nacional de Movilidad y Seguridad Vial (ENAMOV) 2023 – 2042.
- Impulsar la conectividad e integración de la estructura urbana y sistema de circulación de las localidades de Puerto Morelos y de Leona Vicario con el Proyecto ferroviario "Tren Maya".
- Implementar la Red de Ciclovías propuesta en la Estrategia vial, mediante la modificación y remodelación de las vialidades existentes o su integración en el diseño y construcción de nuevas vialidades, ya sea administradas por el sector gubernamental (vías de comunicación públicas o de fraccionamientos) o privado (calles internas de condominios o conjuntos urbanos).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Medio Físico Natural (MFN)

- Impulsar la gestión integral eficiente de los residuos sólidos urbanos en el Centro de Población de Puerto Morelos.
- Fortalecer las capacidades institucionales relacionadas con el medio ambiente, para la regulación y aprobación de proyectos y programas, que incluyan criterios de conservación, protección ambiental, equilibrio hídrico y vocación de suelo, a fin de mejorar las condiciones ambientales.

A continuación, se enlistan los proyectos estratégicos identificados para el Centro de Población de Puerto Morelos. Los proyectos se identifican mediante una clave, donde se señala la línea de acción a la que pertenece y el número de proyecto respectivo, como a continuación se muestra:

SEDATU SEDETUS Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Línea de acción — Número de proyecto

SOC-ECO - 001

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 47. Cartera de proyectos

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto: Legislación	Obra	Programa	Acción
SOCIEDAD Y ECONOMÍA (SOC-ECO)						
Programa de Turismo sostenible.	SOC-ECO-001	Centro de Población			X	
Programa para el aprovechamiento de la ubicación geográfica estratégica para el fortalecimiento de las actividades turísticas	SOC-ECO-002	Centro de Población			X	
Mercado Municipal	SOC-ECO-003	Centro de Población		X		
Centro de oficios técnicos o Escuela de artesanos	SOC-ECO-004	Centro de Población		X		
Polo de Desarrollo de Economía Circular para el Bienestar (PODECIBI) *Previo a su implementación se deberá elaborar un estudio de prefactibilidad, que defina sitio, tecnología y medidas de regulación ecológica y operativa. El proyecto deberá considerar los tiempos críticos de descomposición y liberación de compuestos potencialmente tóxicos, establecer medidas de contención y manejo de lixiviados acordes al contexto cárstico y de alta permeabilidad, y aplicar de manera reforzada los criterios de la NOM-083, incorporando requisitos de impermeabilización, captación/gestión de escurrimientos, y monitoreo ambiental (suelo y agua subterránea).*	SOC-ECO-004	Centro de Población		X		X
DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO (DU-OT)						
Programa de fortalecimiento a la Dirección de Desarrollo Urbano y capacitación continua con respecto a la normatividad aplicable	DU-OT-001	Centro de Población			X	
Campaña y Talleres de participación ciudadana para la difusión de normas de regulación de desarrollo urbano y construcción.	DU-OT-002	Centro de Población				X
Programa de reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo	DU-OT-003	Centro de Población				
Programa de atención de emergencias urbanas	DU-OT-004	Centro de Población			X	
Programa de mitigación de riesgos hidrometeorológicos	DU-OT-005	Centro de Población			X	
Rehabilitación Integral de la Av. Timón	DU-OT-006	Centro de Población		X		
Programa para evitar riesgos de inundación	DU-OT-007	Centro de Población			X	
Programa de actualización y homologación de catastro municipal y estatal	DU-OT-008	Centro de Población			X	
Programa para la Tenencia de Tierra -Regularización de predios y certeza jurídica de la propiedad-	DU-OT-009	Centro de Población			X	
Crear el Sistema de Información Geográfica del centro de población de Puerto Morelos.	DU-OT-010	Centro de Población				X

299

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU — SEDETUS Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano-Sustentable — Puerto Morelos Construyendo el Futuro 2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto: Legislación	Obra	Programa	Acción
Programa para fomentar el uso de espacios no aprovechados (baldíos urbanos) para el desarrollo de vivienda, espacios públicos y equipamientos en el municipio de Puerto Morelos	DU-OT-011	Centro de Población			X	
Programa federal de vivienda social, a través del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores	DU-OT-012	Centro de Población		X	X	X
Programa federal de Vivienda del Bienestar, a través de la Comisión Nacional de Vivienda	DU-OT-013	Centro de Población		X	X	
Programa de regulación de viviendas en renta principalmente de corta estancia y en plataformas digitales.	DU-OT-014	Centro de Población			X	
Programa de vivienda pública en arrendamiento, principalmente en el centro de la ciudad y zonas de tensión inmobiliaria.	DU OT 015	Centro de Población			X	
Creación de Observatorio Urbano	DU-OT-016	Centro de Población				X
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS (INF-SER)						
Construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en el centro de población de Puerto Morelos.	INF SER 00'	Centro de Población		X		
Alumbrado en la Carretera Federal 307	INF-SER-002	Centro de Población		X		
Ampliación integral Ruta de los Cenotes	INF-SER-003	Centro de Población		X		
Programa emergente de bacheo, recubrimiento y colocación de señalética horizontal y vertical en las avenidas de la zona urbana	INF-SER-004	Centro de Población			X	
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de drenaje en el centro de Población de Puerto Morelos.	INF-SER-005	Centro de Población		X		
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de electricidad en centro de población de Puerto Morelos.	INF-SER-006	Centro de Población		X		
Mantenimiento y ampliación de la infraestructura de electricidad en el Casco antiguo	INF-SER-007	Centro de Población		X		
Rehabilitación de alumbrado en diversas vialidades de Puerto Morelos	INF-SER-008	Centro de Población		X		
Electrificación subterránea en Luis Dona do Colosio	INF-SER-009	Centro de Población		X		
Obras de infraestructura, servicios sanitarios y regaderas públicas, en los accesos a la playa.	INF-SER-010	Centro de Población		X		
Programa de rehabilitación integral de infraestructura vial para la implementación de servicios subterráneos y drenaje pluvial.	INF-SER-011	Centro de Población			X	
Programa para impulsar la implementación de infraestructura verde en las vialidades	INF-SER-012	Centro de Población			X	
Programa para impulsar la implementación de infraestructura verde y ecotecnologías en las viviendas	INF-SER-013	Centro de Población			X	
Programa para impulsar la implementación de infraestructura verde y ecotecnologías en equipamientos y espacios públicos	INF-SER-014	Centro de Población			X	
Ampliación integral de los tres accesos vehiculares a la costa	INF-SER-014	Centro de Población		X		
Ampliación integral de la Av. Niños Héroes	INF-SER-015	Centro de Población		X		
EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO (EQ-EP)						
Parque Distrital (incluye parque canino)	EQ-EP-001	Centro de Población		X		
Hospital Comunitario	EQ-EP-002	Centro de Población		X		

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

300

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto: Legislación	Obra	Programa	Corresponsabilidad
Construcción de un Rastro municipal (tipo TSS)	EQ-EP-003	Centro de Población		X		
Mejorar y/o ampliar el equipamiento urbano de salud del "centro de salud rural", para la atención médica de primer nivel en Centro de población	EQ-EP-004	Centro de Población		X		
Construcción de espacios deportivos en centro de población de Puerto Morelos.	EQ-EP-005	Centro de Población		X		
Programa permanente de mantenimiento de parques, jardines y monumentos municipales	EQ-EP-006	Centro de Población		X	X	
Rehabilitación de Parque Público Parque de la colonia Zetina Casa en el centro de población de Puerto Morelos	EQ-EP-007	Centro de Población		X		
Programa de parques lineales y corredores verdes	EQ-EP-008	Centro de Población		X	X	
Rehabilitación, ampliación y mejoramiento del equipamiento de educación básica y nivel medio superior en la localidad de Puerto Morelos.	EQ-EP-009	Centro de Población		X		
Proyecto y construcción de equipamiento para el comercio y servicios financieros especiales, mercado, en la localidad de Puerto Morelos	EQ-EP-010	Centro de Población		X		
Mejoramiento del Cementerio	EQ-EP-013	Centro de Población		X		
Mejoramiento urbano y reconfiguración del Domo de la Colonia	EQ-EP-014	Centro de Población		X		
Albergue para animales	EQ-EP-011	Centro de Población		X		
Escuela de bellas artes/ música y danza	EQ-EP-012	Centro de Población		X		
Construcción del nuevo Palacio Municipal	EQ-EP-013	Centro de Población		X		
Dotación de equipamiento dirigido a la atención de mujeres y grupos vulnerables	EQ-EP-014	Centro de Población		X		
Proyecto y construcción de un complejo de seguridad pública	EQ-EP-015	Centro de Población		X		
Proyecto y construcción de edificio administrativo de la Fiscalía General del Estado	EQ-EP-016	Centro de Población		X		
Movilidad (MOV)						
Rehabilitación y mejoramiento de los accesos peatonales a las playas públicas de Puerto Morelos	MOV-001	Centro de Población		X		
Programa de construcción de paraderos de transporte público	MOV-002	Centro de Población		X	X	
Programa para el mejoramiento de las condiciones de accesibilidad vial, mediante el mejoramiento de la red vial existente	MOV-003	Centro de Población		X	X	
Modernización de cruceros vehiculares mediante la implementación de infraestructura verde, diseño universal, semaforización y obras adicionales	MOV-004	Centro de Población		X		
Programa para semaforizar las vialidades más importantes	MOV-005	Centro de Población		X	X	
Implementar infraestructura para ciclistas	MOV-006	Centro de Población		X		
Promover las calles peatonales para impulsar la movilidad no motorizada	MOV-007	Centro de Población		X		

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARIA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

301

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto: Legislación	Obra	Programa	Acción
Programa de coordinación interinstitucional para una movilidad eficiente en el transporte público	MOV-008	Centro de Población			X	
Programa de estímulos para la creación de estacionamientos	MOV-009	Centro de Población			X	
Programa de inversión de los tres niveles de gobierno y la iniciativa privada para ampliar la red de transporte público y camiones	MOV-010	Centro de Población			X	
Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)	MOV-011	Centro de Población			X	
Programa de educación y conciencia vial	MOV-012	Centro de Población			X	
Programa para la construcción, de equipamiento urbano de transporte	MOV-013	Centro de Población		X	X	
Programa de señalización vial para una movilidad segura	MOV-014	Centro de Población		X	X	
Construcción de banquetas y rampas que contemplen diseños de accesibilidad universal	MOV-015	Centro de Población		X		
Circuito de ciclovías que conecten el centro de población	MOV-016	Centro de Población		X		
Elaboración del Reglamento de movilidad, tránsito y seguridad vial	MOV-017	Centro de Población	X			
Medio Físico Natural (MFN)						
Proyecto para la construcción de un relleno sanitario con base en las normas oficiales mexicanas	MFN-001	Centro de Población		X		X
Construcción de Estación de Transferencia de Residuos sólidos	MFN-002	Centro de Población		X		
Reglamento para la Prevención y Gestión Integral Sustentable de los Residuos Sólidos Urbanos Generados en el centro de población de Puerto Morelos.	MFN-003	Centro de Población	X			
Programa "Reciclando Basura por Alimentos" (RBA)	MFN-004	Centro de Población			X	
Programa para el saneamiento, recuperación, mantenimiento y preservación de las aguas, flora y fauna de la selva de Puerto Morelos.	MFN-005	Centro de Población			X	
Programa para el cuidado y preservación del medio ambiente del centro de población de Puerto Morelos	MFN-006	Centro de Población			X	
Programa de inversión para el aumento de camiones recolectores de basura a las colonias y fraccionamientos de la localidad	MFN-007	Centro de Población			X	
Implementar mobiliario urbano en espacios públicos para la recolecta y separación de residuos	MFN-008	Centro de Población		X		
Vivero educativo y productivo de vegetación de duna costera	MFN-009	Centro de Población		X		X
Estación de reciclaje de residuos sólidos	MFN-010	Centro de Población		X		X
Planta de compostaje de residuos orgánicos	MFN-011	Centro de Población		X		X
Programa de Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático	MFN-012	Centro de Población		X	X	
Malecón del manglar, con mirador	MFN-013	Centro de Población		X		

302

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acciones, obras, proyectos específicos	Clave de Proyecto	Ubicación	Tipo de Proyecto			
			Legislación	Obra	Programa	Acción
Programa de reforestación de espacios públicos	MPN-014	Centro de Población		X		

Fuente: elaboración propia, 2023.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

4 Etapa de gestión

4.1 Instrumentos y gestión

El apartado de la instrumentación corresponde a las herramientas que permitirán encausar la planeación del territorio, a partir de esquemas integrales y operables en el marco la legislación vigente, la cual funciona como instrumento para poder ejecutar acciones en el territorio, por lo que también se contemplan reformas y actualizaciones de ésta.

Por sí mismo, el Programa de Desarrollo Urbano ya constituye una herramienta para encaminar todas aquellas acciones en favor del derecho a la ciudad, a través de la promoción de vivienda asequible, espacios públicos de calidad, condiciones de infraestructura que mejoren la calidad de vida de los habitantes y las estrategias de desarrollo económico.

303

No obstante, de acuerdo con lo señalado en el artículo 13 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo (LAHOTDUQR) que enuncia: Corresponde a los municipios, de conformidad con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) y en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

> *"I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley, de centros de población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como, evaluar y vigilar su cumplimiento."*

Aunado a ello, conforme a su artículo 63 respecto a la formulación y aprobación de los instrumentos de planeación municipal y su artículo 69 que menciona que los municipios pondrán a disposición de los interesados los instrumentos de planeación, seguidamente se enlistan los instrumentos para la implementación de este Programa de Desarrollo Urbano. Los instrumentos se han agrupado en los rubros de: jurídicos, coordinación y participación, planeación, financiamiento y fomento, de regulación y control, y de gestión.

4.1.1 Instrumentos jurídicos

4.1.1.1 Código urbano

El Código Urbano en el Estado de Quintana Roo está regulado por la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo. Esta ley establece las normas y directrices para el desarrollo urbano, la planificación territorial y los asentamientos humanos en el estado.

En su artículo 3 menciona que las autoridades estatales y municipales adoptarán las medidas para que las acciones contempladas en esta ley sean un medio para la promoción de una cultura urbanística de corresponsabilidad cívica y social, respeto a la legalidad y dignidad del ser humano, para lograr un crecimiento ordenado y con sustentabilidad.

Referente a la infraestructura urbana de los fraccionamientos y conjuntos urbanos de acuerdo con el artículo 28 de la LAUEQR las obras estarán sujetas a los programas municipales de desarrollo urbano, privilegiando el bien común y la dignidad del ser humano, así como la promoción de la cultura socio-ambiental que permita a la comunidad insertarse respetuosamente al entorno, propiciando un crecimiento ordenado, con sustentabilidad y una mejor calidad de vida y tendrán que comprender lo establecido en las fracciones I, II, II, IV, VI, VII, VIII, IX, X de este artículo.

304

Para el caso del diseño y localización de la infraestructura y equipamientos relacionados con los espacios públicos o de uso común, tendrán que facilitar recíprocamente su operación y mantenimiento, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 29 de la LAUEQR.

Conforme al artículo 30 de la LAUEQR, las características de los materiales a emplear en los nuevos desarrollos deberán ser de accesibilidad universal.

Dentro de esta misma Ley, en su artículo 41 menciona que todo desarrollo deberá contar con un reglamento interno de uso, mantenimiento e imagen urbana que se apegue a los programas de desarrollo urbano aplicables, así como a las normas contenidas en su autorización. El reglamento se consignará en la escritura pública de constitución del fraccionamiento, conjunto urbano o condominio de que se trate. La adquisición de lotes o unidades por terceros supondrá su conformidad con tales disposiciones.

En su artículo 44 establece que el reglamento interno de los conjuntos urbanos y fraccionamientos incluirá, de manera enunciativa mas no limitativa, las siguientes temáticas respecto a: Uso de los espacios de uso común y sus actividades; Mantenimiento e Imagen urbana;

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Las normas contenidas en esta ley son de orden público e interés social y aplican en todo el Estado. También se enfocan en aspectos relacionados con la zonificación, los usos del suelo, la infraestructura, la vivienda y el medio ambiente.

El Código Urbano busca armonizar el crecimiento urbano con la preservación del entorno natural y la calidad de vida de sus habitantes establece las reglas para el mantenimiento y desarrollo tanto rural como urbano. Este código define pautas para la convivencia social y económica, así como estrategias para inversiones, crecimiento empresarial y zonas de esparcimiento dentro del Estado es fundamental para garantizar un desarrollo equilibrado y sustentable en las ciudades, asegurando el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Es importante que el Gobierno del Estado elabore el Código Urbano del Estado de Quintana Roo para que este instrumento contribuya a mejorar el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial en el ámbito de su competencia.

4.1.1.2 Actualización de normas

La LGAHOTDU y la LAHOTDUQR, sientan la bases para las herramientas de planeación que se deberán adoptar desde el nivel federal, estatal y municipal, en el marco del sistema de planeación, del ordenamiento territorial y desarrollo urbano y establece una serie de instrumentos de gestión de suelo que requieren decisiones públicas sobre el manejo de reservas territoriales, incorporación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad federal, la aplicación de mecanismos de intervención en la propiedad y el reagrupamiento parcelario.

305

Asimismo, para hacer efectivo y potenciar la aplicación de este Programa se requiere de acciones que coadyuven con el aprovechamiento del territorio, por lo que se propone actualizar y/o elaborar los instrumentos necesarios para aplicar el presente Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

4.1.1.2.1 Actualización del marco jurídico municipal

Creación del Reglamento de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos

El Reglamento es un instrumento regulador del entorno urbano, con la finalidad de reforzar el actual *Reglamento de Construcción*, permitiendo abordar elementos fundamentales para el desarrollo de una ciudad incluyente que garantice la dotación de espacios públicos, infraestructura urbana de calidad, preservación del medio ambiente y equidad en la forma de moverse.

Creación del Reglamento de Movilidad de Puerto Morelos

El Reglamento de Movilidad permitirá garantizar el derecho a la movilidad de los ciudadanos, partiendo de la jerarquía de la pirámide de movilidad, la cual antepone como prioridad a los

usuarios más vulnerables, así como aquellos medios de transporte que contribuyen a mitigar los impactos del cambio climático.

Actualización del Reglamento de Construcción para el Municipio de Puerto Morelos

El Reglamento de Construcción tiene el objetivo de hacer operable el presente instrumento, así como la implementación de las Normas Técnicas Complementarias para el desarrollo territorial de Puerto Morelos, bajo la premisa de aprovechar racionalmente el territorio urbano, generar condiciones de habitabilidad, garantizar el libre tránsito de los diferentes tipos de usuarios de acuerdo con la pirámide de movilidad y mitigar el cambio climático.

Actualización del Reglamento de Imagen Urbana y Vía Pública para el Municipio de Puerto Morelos y sus Normas Técnicas Complementarias

El Reglamento de Imagen Urbana y Vía Pública tiene el propósito de mantener congruencia con el Reglamento de Construcción para implementar las líneas de acción planteadas en el presente instrumento de planeación.

4.1.1.2.2 Formulación de nuevos instrumentos jurídicos municipales

Creación del Reglamento de Ecología del municipio de Puerto Morelos

El Reglamento de Ecología tiene el objetivo de normar la preservación, conservación y restauración del equilibrio ecológico, así como el aprovechamiento sustentable de recursos naturales en favor de la protección de la flora y fauna del territorio, así como vigilar el cumplimiento de las Leyes federal y estatal en materia de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

4.1.2 Instrumentos de coordinación y participación

4.1.2.1 Órganos auxiliares deliberativos

4.1.2.1.1 Consejos Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

La LGAHOTDU en su artículo 19 señala que para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano, conforme al sistema de planeación democrática del desarrollo nacional previsto en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán los siguientes órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural:

- Los Consejos Estatales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; y
- Los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano y Vivienda.

También, en su artículo 21 señala que los consejos a que se refieren los artículos anteriores o los Ayuntamientos que desempeñen dicha labor tendrán, en la esfera de sus ámbitos territoriales, las funciones siguientes:

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

I. Emitir opiniones y formular propuestas sobre la aplicación y orientación de las políticas de ordenamiento territorial y la planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano que elabore la entidad federativa, así como la planeación regional que elabore la autoridad federal o la entidad federativa cuando en éstos se afecte al territorio de sus municipios;

II. Impulsar la participación ciudadana y de las organizaciones sociales en el seguimiento, operación y evaluación de las políticas a que se refiere la fracción anterior;

III. Apoyar a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de los planes y programas de la materia;

IV. Proponer a las distintas autoridades de los tres órdenes de gobierno los temas que por su importancia ameriten ser sometidos a consulta pública;

V. Proponer a las autoridades de los tres órdenes de gobierno las políticas, programas, estudios y acciones específicas en materia de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano;

VI. Evaluar periódicamente los resultados de las estrategias, políticas, programas, proyectos estratégicos, estudios y acciones específicas en la materia;

VII. Proponer y propiciar la colaboración de organismos públicos y privados, nacionales o extranjeros, en el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano;

VIII. Proponer a las autoridades competentes la realización de estudios e investigaciones en la materia;

IX. Recomendar a las autoridades competentes la realización de auditorías a programas prioritarios cuando existan causas que lo ameriten;

X. Promover la celebración de convenios con dependencias o entidades de la Administración Pública Federal, de entidades federativas y de municipios, así como con organizaciones del sector privado, para la instrumentación de los programas relacionados con la materia;

XI. Informar a la opinión pública sobre los aspectos de interés general relativos a las políticas de ordenamiento territorial y planeación del Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano;

XII. Integrar las comisiones y grupos de trabajo que sean necesarios para el ejercicio de sus funciones;

XIII. Expedir su reglamento interno, y

XIV. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto.

Asimismo, lo señalado en la LAHOTDUQR en su artículo 13 fracción XI en donde señala que es atribución del municipio Instalar el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

307

Por lo anterior el municipio de Puerto Morelos deberá de consolidar su **Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.**

4.1.2.1.2 Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano de Puerto Morelos

El Consejo dará seguimiento al presente instrumento de planeación para que se cumplan cabalmente sus disposiciones, promoviendo la evaluación y ejecución de este, a partir de sus diferentes líneas de acción.

4.1.2.1.3 Talleres y foros de participación ciudadana

Mecanismo que contempla el involucramiento de los ciudadanos a partir de sus experiencias y necesidades en el territorio. Este instrumento se encontrará presente en todas aquellas acciones urbanísticas que contemplen la afectación del territorio, con la finalidad de identificar la realidad de las personas y proponer soluciones que resuelvan de manera tangible las problemáticas.

4.1.2.1.4 Fortalecimiento del Consejo de Planeación Municipal

En Consejo dará seguimiento y evaluación de las líneas de acción municipales a partir de ejes estratégicos a lo largo de la administración municipal. Vigilará que las dependencias municipales integren en sus Programas Operativos Anuales las líneas de acción planteadas en el Programa de Desarrollo Urbano para garantizar el cumplimiento de sus objetivos y metas de manera integral como Ayuntamiento.

4.1.2.1.5 Creación de la Comisión del Espacio Público de Puerto Morelos

La Comisión del Espacio Público coadyuvará en el fortalecimiento de la red municipal de espacios públicos, participando en los análisis técnicos que deriven del presente Programa de Desarrollo Urbano. Lo más relevante, es la participación de miembros de la sociedad civil organizada y ciudadanos, que representarán a los diversos sectores que conforman la estructura social de Puerto Morelos y que participarán en las decisiones públicas relacionadas con el espacio público.

4.1.2.1.6 Creación de la Comisión de Movilidad Urbana de Puerto Morelos

En la Comisión de Movilidad Urbana participarán los actores involucrados en la materia, lo que permitirá que las autoridades adquieran una visión integral respecto a la forma de moverse de las personas en el territorio, al interior y hacia el exterior del límite municipal. Su objetivo principal se centra en la toma de decisiones en función de las necesidades de las personas y no del espacio físico construido, por lo que es fundamental la incorporación de especialistas, ciudadanos y autoridades con atribuciones que incidan en la movilidad de las personas, así como en las condiciones de infraestructura que ofrece la ciudad.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

4.1.2.1.7 Creación de la Comisión de Gestión de Suelo Urbano de Puerto Morelos

En la Comisión de Gestión de Suelo Urbano se reunirán los especialistas en materia de desarrollo urbano, así como autoridades competentes en el tema, con la finalidad de diseñar, revisar y aprobar estrategias que permitan un mejor aprovechamiento del suelo urbano, a fin de que este, pueda ser regulado a partir de una visión integral del territorio que permita potencializar las áreas consolidadas, promover el desarrollo equilibrado de las áreas urbanizables y financiar proyectos urbanos.

4.1.2.1.8 Creación del Observatorio Urbano de Puerto Morelos

El Observatorio Urbano es un órgano colegiado de carácter técnico y social que tiene por objeto fortalecer la observancia y vigilancia de la Ley en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano vigente, así como facilitar los procesos de consulta a partir de herramientas que permitan dar a conocer a la ciudadanía las acciones en el territorio municipal, así como sus implicaciones.

4.1.2.1.9 Fortalecimiento del Instituto Municipal para la Planeación del Desarrollo Urbano

Este órgano consultivo tendrá el objetivo de capacitar y apoyar a las Secretarías, Direcciones Generales, Subdirecciones, Jefaturas de Departamento y Áreas Técnicas relacionadas con la planeación de las diferentes dependencias municipales, para garantizar la operación del presente Programa.

309

4.1.2.2 Asociación de municipios

La LAHOTDUQR en su artículo 13 fracción IX, señala que corresponde a los Municipios, celebrar convenios de asociación con el Gobierno del Estado y otros municipios para fortalecer sus procesos de planeación urbana, así como para la programación, financiamiento y ejecución de acciones, obras y prestación de servicios comunes.

Y en su artículo 158 señala que el Estado y los Municipios sujetos a disponibilidad presupuestaria fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado, para:

I. La ejecución de programas a que se refiere el artículo 31 de esta ley;
II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano;
III. En su caso, prever el otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios para inducir el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano y el uso y aplicación de ecotecnologías;
IV. La canalización de inversiones en reservas territoriales, infraestructura, equipamiento, espacios públicos y servicios urbanos;

V. La satisfacción de las necesidades complementarias, generadas por las inversiones y acciones de los tres ámbitos de gobierno en materia de desarrollo territorial y urbano en la entidad;

VI. La protección del patrimonio natural y cultural de los Centros de Población;

VII. La mejora regulatoria y simplificación de los trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones de desarrollo urbano;

VIII. El fortalecimiento de las administraciones públicas estatal y municipales para el desarrollo urbano;

IX. La modernización de los sistemas catastrales y registrales de la propiedad inmobiliaria en los Centros de Población;

X. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas municipales en materia de desarrollo urbano;

XI. El impulso a la educación, la investigación y la capacitación en materia de desarrollo urbano;

XII. La aplicación de tecnologías que protejan al ambiente reduzca los costos y mejoren la calidad de la urbanización;

XIII. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos que requiera la población con discapacidad, y

XIV. La protección, mejoramiento y ampliación de los espacios públicos de calidad para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

Conforme a lo señalado, las autoridades podrán fomentar la firma de convenios de colaboración, coordinación y/o asociación para el bien, acciones e inversiones con los sectores privado y social, así como con el público de otros ámbitos de gobierno para la materialización de los objetivos de los instrumentos de planeación.

Conformación de Convenios de Coordinación con autoridades federales, estatales y municipales

Los convenios celebrados, entre la iniciativa privada y la sociedad civil organizada, tendrán como objeto encausar ordenadamente la operación del Programa y para ejecutar proyectos estratégicos en conjunto a partir de objetivos y metas en común.

4.1.3 Instrumentos de planeación

4.1.3.1.1 Planeación y regulación

El artículo 31 de la LAHOTDUQR, establece que el ordenamiento territorial, la planeación y regulación de los asentamientos humanos en la Entidad, se llevará a cabo a través de:

I. La Estrategia Estatal de Ordenamiento Territorial;

II. El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
III. Los Programas de Zonas Metropolitanas y Áreas conurbadas, en su caso;
IV. Los Programas Municipales de Desarrollo Urbano;
V. Los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población;
VI. Los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, y Fracción reformada POE 24-08-2023
VII. Los Esquemas Simplificados de Planeación del Desarrollo Urbano y de Centros de Servicios Rurales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Los programas a que se refiere este artículo serán elaborados, aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades competentes, con las formalidades previstas en este ordenamiento, y estarán a consulta, deliberación y opinión del público en las dependencias que los formulen o apliquen.

Todos los actos de aprobación de los instrumentos de planeación a que se refiere este artículo deberán explicitar los fundamentos y motivos legales, que con base en este y otros ordenamientos legales, les den origen y los justifiquen.

Son de exclusiva competencia municipal los instrumentos de planeación a que se refieren las fracciones IV a VII de este artículo.

311 Es obligación de los Municipios formular, consultar, promover y aprobar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, que regule el territorio y los asentamientos humanos en sus jurisdicciones. Será optativo, según la dinámica, dimensión y complejidad del desarrollo urbano que presenten sus distintos centros de población o zonas de crecimiento, la promoción de los otros instrumentos de planeación municipal que establece el presente artículo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Y en el artículo 32 la LAHOTDUQR señala que los instrumentos de planeación a que se refiere el artículo 31 deberán guardar congruencia entre sí, sujetándose al orden jerárquico señalado en el mismo. Serán el sustento territorial para la formulación de la planeación económica y social en el Estado, así como para definir y orientar la inversión pública e inducir las obras, acciones e inversiones de los sectores privado y social.

Los programas a que se refiere el artículo 31, previamente a su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo y su inscripción en el Registro Público, deberán contar con el Dictamen de Verificación de Congruencia, que para tal efecto emita la SEDETUS, en los términos de esta ley.

4.1.3.1.2 Planeación - Formulación de nuevos instrumentos de planeación municipales

Formulación del Programa Integral de Movilidad Urbana Sostenible de Puerto Morelos

El Programa Integral de Movilidad Urbana Sostenible tiene el objeto de identificar en el diagnóstico, los viajes realizados en el territorio, problemáticas de infraestructura y diseño, que permita establecer un catálogo de proyectos estratégicos para subsanar las carencias de la movilidad peatonal, reforzar y promover la movilidad no motorizada, así como definir un sistema de transporte público municipal.

Creación del Programa de Acción al Cambio Climático de Puerto Morelos

El Programa de Acción al Cambio Climático tiene el objeto de identificar la problemática del medio ambiente para reforzar las líneas de acción del presente Programa y actúe en conjunto para el fortalecimiento del desarrollo urbano sostenible. Este Ordenamiento permitirá alinear estrategias que den certeza a propuestas de compacidad, densidad y diversificación de usos del suelo.

Constitución de Planes Maestros

Los Planes Maestros tienen la finalidad de proporcionar una visión integral del territorio para identificar los proyectos de alto impacto en el territorio dentro de los límites de su escala de intervención, así como acciones de acuerdo con la problemática de las zonas de estudio, que mitiguen los impactos negativos y contribuyan al mejoramiento urbano del territorio.

312

4.1.4 Instrumentos de financiamiento y fomento

Los instrumentos de financiamiento son mecanismos de gestión urbanística o fiscales de captación de rentas urbanas, definidos generalmente para la redistribución de cargas y beneficios. Las rentas son un elemento fundamental en el financiamiento de la ciudad. Generan el equilibrio necesario entre los bienes urbanos de apropiación individual y los de apropiación colectiva.

Con respecto a los instrumentos de fomento, estos son aquéllos que ofrecen a los particulares mejores condiciones para el desarrollo de sus predios y edificaciones. Se refieren a herramientas contenidas en leyes, reglamentos y programas cuya aplicación favorece el desarrollo de proyectos o sectores específicos de la ciudad, mismos que se consideran como estratégicos debido a su alto potencial de transformación urbana y beneficio social y ambiental.

De acuerdo con la LGAHOTDU, en su artículo 101 donde señala que la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, sujetos a disponibilidad presupuestaria, fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado para:

I. La aplicación de los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana;

II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos para el Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana;

III. El otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios para inducir el ordenamiento territorial de los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano de Centros de Población;

IV. La canalización de inversiones para constituir Reservas territoriales, así como para la introducción o mejoramiento de infraestructura, equipamiento, espacios públicos y Servicios Urbanos;

V. La satisfacción de las necesidades complementarias en infraestructura, espacios públicos, equipamiento y Servicios Urbanos, generadas por las inversiones y obras;

VI. La protección del Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población;

VII. La simplificación de los trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones de Desarrollo Urbano;

VIII. El fortalecimiento de las administraciones públicas estatales y municipales para el Desarrollo Urbano;

IX. La modernización de los sistemas catastrales y registrales de la propiedad inmobiliaria en los Centros de Población;

313

X. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas locales en materia de Desarrollo Urbano;

XI. El impulso a las tecnologías de información y comunicación, educación, investigación y capacitación en materia de Desarrollo Urbano;

XII. La aplicación de tecnologías que preserven y restauren el equilibrio ecológico, protejan al ambiente, impulsen las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización;

XIII. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los Servicios Urbanos que requiera toda la población en condición de vulnerabilidad, así como de los sistemas de Movilidad, que promuevan la inclusión, y

XIV. La protección, mejoramiento y ampliación de los espacios públicos de calidad para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles.

En su capítulo IV, sección III, la LEEGEPA señala los instrumentos económicos que derivados de la concertación y las competencias de la federación y las entidades federativas buscan incentivar el cumplimiento de la política ambiental. Persiguen, entre otras cosas, generar el cambio de conducta de las personas que realicen actividades industriales, comerciales y de servicios, compatibilizando sus intereses con los intereses colectivos de protección ambiental.

Se busca otorgar incentivos a quienes realicen acciones para la protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico, así como responsabilizar a quienes no cumplan con dichos objetivos.

Define los instrumentos económicos como mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financieros o de mercado a través del cual las personas asuman costos y beneficios ambientales que generen a partir de su actividad económica, con la finalidad de favorecer el medio ambiente. Incluyen estímulos fiscales sin fines recaudatorios; créditos, fianzas, programas, estudios, investigación científica e innovación en beneficio del equilibrio ecológico.

Identifica como instrumentos de mercado, tales como las concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua o suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en áreas naturales protegidas o en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental.

Las prerrogativas derivadas de los instrumentos económicos de mercado serán transferibles, no gravables y quedarán sujetos al interés público y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

4.1.4.1 Instrumentos de recuperación de plusvalías urbanas

Los mejores instrumentos para financiar el desarrollo urbano se basan en la recuperación de las plusvalías que la acción del gobierno y la colectividad generan sobre el suelo.

La LGAHOTDU, la LAHOTDUQR, e instancias internacionales como ONU-Hábitat a través de sus agendas globales como la Nueva Agenda Urbana, promueven un paradigma de desarrollo urbano basado en compartir de manera inclusiva el valor generado por la urbanización sostenible. Típicamente, el valor del suelo urbano se genera como consecuencia de:

I. La inversión en infraestructura, redes de servicio (agua, drenaje, electricidad, alumbrado público, vialidades, disponibilidad de sistemas de transporte público, servicio de recolección de residuos sólidos, etc.) y equipamientos públicos o privados (espacios públicos, escuelas, clínicas, centros culturales, deportivos
II. Cambios en los usos de suelo; de usos menos intensivos o rentables hacia usos que generan mayor valor, por ejemplo, de uso agrícola a uso urbano; de uso habitacional a uso comercial.
III. Modificaciones a la normatividad urbana relacionada con el aprovechamiento que se puede dar al suelo en términos de área construible del terreno, intensidad constructiva, densidad habitacional, número de niveles que pueden edificarse, etc.

IV. La ubicación respecto de elementos naturales o construidos que le dan un atractivo especial, por ejemplo, ubicarse frente al mar o frente a la laguna; o estar en el flujo de peatones, en una zona patrimonial, cerca de las zonas donde se concentra el empleo, etc.

Estos elementos son los que generan incrementos en el valor del suelo urbano o plusvalías, en estricto término urbanístico, y no pueden atribuirse a los propietarios de los inmuebles, sino a la acción pública, ya sea de la comunidad en su conjunto o del gobierno, en representación del Estado y la ciudadanía. Son estos actores quienes promueven la inversión en infraestructura, servicios y equipamientos; los cambios de uso del suelo y, en general, las modificaciones a la normatividad urbana. Por ello, es legítimo que el gobierno municipal recupere para el bienestar público parte de este valor generado en el suelo por estas acciones, a fin de que con los recursos recuperados pueda financiar la infraestructura y servicios que requiere la Ciudad como consecuencia del proceso permanente de urbanización.

La recuperación de los incrementos del valor de suelo urbano puede realizarse mediante la implementación de diversos mecanismos fiscales como impuestos, derechos, contribuciones o gravámenes, o mediante la exigencia por parte del Estado para que los beneficiados por dicho incremento de valor contribuyan a la realización inversiones para mejorar las condiciones de su entorno inmediato en beneficio de la comunidad.

Este apartado contempla tanto los instrumentos (en estricto sentido) para la recuperación de los incrementos de valor del suelo urbano, como todas aquellas acciones y mecanismos que logran recuperar una parte de la valorización de la tierra urbana de forma complementaria a sus objetivos centrales (por ejemplo, el impuesto predial). Asimismo, se incluyen también aquellos instrumentos de regulación de uso del suelo que se apoyan en parámetros asociados a la idea de recuperar para la comunidad parte de la valorización del suelo promovida por acciones públicas o privadas pero que, en todo caso, benefician a terceros en la colectividad.

4.1.4.1.1 Regulación del Impuesto predial

Se establecerán mecanismos oficiales para la valuación del suelo urbano, independientemente del valor del espacio físico construido, con la finalidad de que las autoridades competentes inicien el proceso de monitoreo del comportamiento del mercado del suelo para estar en condiciones de definir herramientas de gestión y de control en función de las necesidades de la sociedad. Se aprovecha el potencial de los recursos fiscales, además de contribuir a la generación de incentivos por la captación de plusvalías.

El impuesto predial se puede conceptualizar como un mecanismo con el que se pueden aplicar incentivos (positivos o negativos) para generar recursos e implementar las políticas urbanas desde los gobiernos locales con el fin de generar la propiedad o posesión de un predio, sea de

carácter rústico o urbano, y de propiedad privada, ejidal o comunal, teniendo como base el valor catastral o el valor declarado por el contribuyente y su determinación y cobro es atribución del municipio.

El Impuesto Predial representa el instrumento más eficaz y significativo para recuperar las plusvalías urbanas y financiar el desarrollo del territorio.

Y conforme a la Ley de Hacienda del Municipio de Puerto Morelos donde señala que será objeto de impuesto predial: la propiedad de predios urbanos y suburbanos; la propiedad de predios rústicos; la propiedad ejidal urbana; la posesión de predios urbanos, suburbanos y rústicos; y los inmuebles que forman parte del patrimonio de los organismos públicos descentralizados federales, estatales y municipales que se utilizan para viviendas o para oficinas administrativas, cuyos propósitos sean distintos a los de su objeto.

Por lo que Puerto Morelos necesita realizar acciones de mejora respecto al tema catastral, así como, un esfuerzo recaudatorio para incrementar sus recursos propios y no experimentar la dependencia que mantiene respecto a las transferencias federales.

4.1.4.1.2 Impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles

316

El Impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles se genera al adquirir un bien inmueble, considerándose como adquisición: la compraventa, herencia, dación en pago, cesión de derechos, usufructo, permuta, entre otras. El impuesto queda a cargo del adquirente del predio y sus construcciones; la base para determinar el importe a pagar por concepto de este impuesto será el valor que resulte mayor entre el valor catastral y el valor declarado por el contribuyente. Por ser el valor del inmueble la base del Impuesto se trata y también de un instrumento de recuperación de plusvalías urbanas, pues en entre más valor se genere sobre el suelo de la ciudad, mayor será la recaudación.

4.1.4.1.3 Derechos por la prestación de servicios públicos

Los derechos son las aportaciones que los ciudadanos realizan por el uso o aprovechamiento de los bienes de dominio público, o por la contraprestación de servicios públicos recibidos, cuyo fin es costear el gasto de los servicios públicos del Estado, en este caso, de Puerto Morelos

Con base en la Ley de Hacienda del Municipio de Puerto Morelos el Ayuntamiento tiene la facultad para realizar el cobro de derechos por la prestación de los siguientes servicios:

I. Panteones y funeraria
II. Alineamiento de predios, constancia de uso de suelo y número oficial.
III. Licencia de funcionamiento
IV. Rastro e inspección sanitaria

V.	Depósito de animales en corrales municipales
VI.	Expedición de certificados de vecindad, de residencia y de morada conyugal
VII.	Expedición de licencias, permisos o autorizaciones para toda clase de anuncios, carteles o publicidad
VIII.	Permisos para rutas de autobuses de pasajeros, urbanos y suburbanos
IX.	La limpieza de lotes baldíos
X.	Servicios de inspección y vigilancia
XI.	Servicios en materia de protección civil
XII.	Servicios en materia de ecología y protección al ambiente
XIII.	Servicios de recolección, transportación, tratamiento y destino final de residuos sólidos
XIV.	Promoción y publicidad turística
XV.	Uso de la vía pública o de otros bienes de uso común
XVI.	Servicios que presta la unidad de vinculación
XVII.	Verificación, control y fiscalización de obra pública
XVIII.	Servicios en materia de salubridad
XIX.	Servicios que presta el departamento de zona federal marítimo terrestre y multas federales
XX.	Saneamiento ambiental
XXI.	Servicios que presta el instituto municipal de la cultura física y el deporte
XXII.	La venta o explotación de bienes muebles e inmuebles propiedad del municipio
XXIII.	Los bienes mostrencos
XXIV.	Los mercados y otros sitios

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA TRANSPARENCIA MUNICIPAL

317

4.1.4.1.4 Pago por servicios ambientales en áreas naturales

El pago por servicios ambientales busca incentivar la conservación de los ecosistemas mediante incentivos económicos y tiene como finalidad impulsar el reconocimiento del valor de los servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas forestales, agroforestales y recursos naturales, además de apoyar la creación de mercados de estos servicios a través de diversos programas que han venido evolucionando en la presente década. Estos programas apoyan a comunidades, ejidos, asociaciones regionales de silvicultores y a propietarios de terrenos forestales.

Como parte de la estrategia que el Gobierno Mexicano inició en materia de servicios ambientales, a partir de 2003, la CONAFOR emprendió cuatro estrategias que se desarrollaron de la siguiente manera:

a) El Programa de Servicios Ambientales Hidrológicos (PSAH) (2003).
b) El Programa para Desarrollar el Mercado de Servicios Ambientales por Captura de Carbono y los Derivados de la Biodiversidad y Fomentar el Establecimiento y Mejoramiento de Sistemas Agroforestales (PSA-CABSA) (2004).

c) El Proyecto de Servicios Ambientales del Bosque (PSAB) destinado a promover los mercados o mecanismos semejantes para dirigir el pago de los usuarios hacia los proveedores de servicios ambientales del bosque utilizando un préstamo del Banco Mundial y un donativo del Fondo Mundial para el Medio Ambiente Global (GEF, por sus siglas en inglés).

d) El actual ProÁrbol, programa que recoge y mejora las experiencias de PSAH, CABSA y PSAB para incluirlas como cuatro de sus 5 conceptos de apoyo: Servicios ambientales hidrológicos, Conservación de la biodiversidad, Sistemas agroforestales con cultivos bajo sombra y Desarrollo de la idea del proyecto de secuestro de carbono. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) constituye un socio muy importante para la CONAFOR en la ejecución y desarrollo del PSA del ProÁrbol.

La CONANP ha apoyado en la difusión del programa, apoyo a los ejidos y comunidades para la conformación de expedientes y el seguimiento de casos específicos en el Comité Técnico Nacional. La CONANP ha logrado atraer recursos de este programa para generar desarrollo Regional sustentable, beneficiando directamente a los habitantes de las Áreas y consolidando en estas comunidades el valor de la conservación para el sostenimiento y continuidad de los servicios mencionados.

Adicionalmente el pago por servicios ambientales se realizará a través de Zonas de "Bajas Emisiones" identificadas en el territorio.

4.1.4.1.5 Financiamiento y créditos de suelo y la vivienda

En la Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo, en su Título Cuarto del Financiamiento para el Suelo y la Vivienda en su artículo 35 señala que los instrumentos y apoyos en materia de financiamiento para la realización de las acciones de suelo o vivienda serán el crédito y los subsidios que para tal efecto destinen los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal, así como el ahorro de los particulares y otras aportaciones de los sectores público, social y privado.

En su artículo 36 dice que la aplicación de recursos públicos para el suelo o la vivienda en el Estado de Quintana Roo tiene por objeto la promoción de la producción, ampliar la oferta habitacional y regular la relación entre el cumplimiento del derecho a la vivienda y los intereses de mercado.

En el artículo 41 señala que el Programa Estatal de Suelo y Vivienda y los Municipales se ejecutarán de acuerdo con las siguientes modalidades individuales o colectivas de financiamiento:

I. Crédito o préstamo con garantía hipotecaria, otorgado por instituciones financieras legalmente establecidas por particulares y/o por el sistema bancario;

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

II. Inversión directa del Gobierno del Estado, cuya aplicación se hará a través del Instituto;
III. Inversión de otros Organismos Públicos Locales o Federales de Vivienda, que operan en el Estado;
IV. Inversión mixta, del Estado y aportaciones del sector privado y otras fuentes de financiamiento;
V. Ahorro colectivo de los beneficiarios; y
VI. Otros fondos.

Y en su artículo 42 señala que el Estado y los Municipios, en el ámbito de sus competencias, a efecto de cumplir con su finalidad, se destinarán a realizar las siguientes acciones:

I. Promoción, estudios y proyectos relacionados con la planeación, diseño, construcción, infraestructura y equipamiento para el suelo y la vivienda;
II. Adquisición y reciclamiento de suelo urbano para vivienda;
III. Autoproducción, producción de vivienda nueva y vivienda progresiva en todas sus modalidades;
IV. Programas de Mejoramiento de Vivienda; y
V. Programas de arrendamiento habitacional.
VI. Mejoramiento y Programas de autoproducción y autoconstrucción de vivienda incluidos:
a) La regularización de la tenencia de la tierra, de la vivienda y de los conjuntos habitacionales;
b) La producción, distribución o adquisición de materiales, elementos y componentes de la vivienda; y
c) El otorgamiento de apoyos financieros para la dotación, introducción o mejoramiento de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos necesarios o complementarios de la vivienda;
VII. Programas de Crédito para:
a) Adquisición de suelo o vivienda, producción de vivienda en arrendamiento o con opción a compra;
b) Rehabilitación de viviendas de alto riesgo;
VIII. Otorgamiento de garantías financieras para la recuperación de:
a) Cartera hipotecaria de vivienda; y
b) Cartera de vivienda de arrendamiento con opción a compra;
IX. Apoyos para la bursatilización de:
a) Cartera hipotecaria de vivienda; y
b) Cartera de vivienda de arrendamiento con opción compra.

319

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

X. Otorgar subsidios y apoyos a los Programas de Ahorro para la vivienda y a la bolsa de suelo para uso habitacional;

XI. Fomento de las actividades científicas, técnicas o cualesquiera otras relacionadas con su aplicación a la vivienda;

XII. La promoción del mejoramiento de las condiciones de habitación de los sectores de población en situación de pobreza;

XIII. la ejecución de proyectos para la urbanización y venta de lotes con servicios, que promuevan el desarrollo urbano y habitacional; y

XIV. Las demás acciones que las leyes y reglamentos señalen.

4.1.4.1.6 Contribución por mejoras

Se establecerán mecanismos de participación con la ciudadanía, que consisten en lograr el mejoramiento del entorno urbano en las inmediaciones de zonas urbanas estratégicas, derivado de la cooperación entre la ciudadanía y el gobierno para realizar acciones de mejoras para su aprovechamiento inmediato, generando beneficios tangibles en el corto plazo, aprovechando el valor agregado del suelo urbano.

4.1.4.1.7 Contribuciones Especiales por Impacto Territorial

Este mecanismo les permitirá a las autoridades municipales operar captaciones financieras diseñadas para compensar las externalidades y problemáticas que generan las acciones urbanísticas, con la finalidad de reducir los costos sociales.

4.1.4.1.8 Derechos de desarrollo

Se entiende como derechos de desarrollo, a la superficie de edificación que puede construirse en un predio con base en su tamaño y en las características normativas que le asigne el Programa de Desarrollo Urbano correspondiente, así como las leyes y reglamentos aplicables. Otras características de la normatividad urbana como el uso del suelo y la densidad habitacional pueden también agruparse bajo ese mismo concepto. Para ser aplicables los derechos de desarrollo en el municipio, es necesario incorporar en la LAHOTDUQR, los derechos de desarrollo que derivan de las intensidades de construcción máximas permitidas por los programas municipales de desarrollo urbano en la zonificación. Y que son susceptibles de transmisión y otorgamiento por las autoridades competentes a los particulares, sujeto a las condiciones y limitaciones establecidas en esta Ley.

4.1.4.1.9 Incentivos a la Construcción en Predios Baldíos (vacíos urbanos)

El Ayuntamiento de Puerto Morelos otorgará facilidades administrativas y estímulos para la construcción en predios baldíos o para inversiones en predios subutilizados en las zonas urbanas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Los predios baldíos que se desarrollen durante los primeros tres años posteriores a la publicación del Programa de Desarrollo Urbano que establezca la zonificación aplicable para el gravamen al desperdicio urbano y que se encuentren en las zonas afectadas por dicho gravamen gozarán de los incentivos fiscales, mismos que se deberán de incluir en la Ley de Ingresos del municipio de Puerto Morelos, para los Ejercicios Fiscales de los siguientes años, y en la Ley de Hacienda del municipio de Puerto Morelos y Leyes municipales que apliquen, respecto a:

1. Descuento en las contribuciones que se señalan por zonificación flotante condicionada o por el aumento de derechos de edificabilidad;
2. Descuento en el pago por impuesto predial por dos años a partir del inicio de las obras;
3. Descuento en el pago por impuesto sobre adquisición de bienes inmuebles o equivalente de acuerdo con la legislación local vigente para los inversionistas que, habiendo adquirido suelo baldío para su desarrollo, inicien las obras en un periodo menor a ciento ochenta días después de la compra del terreno;
4. Descuento en el pago de los derechos por supervisión de fraccionamientos urbanos, equivalente de acuerdo con la legislación local vigente;
5. Descuento en el pago de los derechos por asignación de número oficial;
6. Descuento en el pago de los derechos por expedición de la licencia de construcción.

Si el proyecto es de vivienda económica o de interés social según criterios de CONAVI, los descuentos e incentivos serán superiores.

Los descuentos e incentivos se aplicarán siempre que no se tengan adeudos del ejercicio inmediato anterior al año fiscal en curso, ni vencidos en el mismo, por cualquiera de los conceptos siguientes: Impuestos, derechos y aprovechamientos estatales; Impuesto predial, derechos por consumo de agua y multas impuestas por las autoridades federales no fiscalos, a favor del Municipio.

Las instancias de coordinación institucional podrán proponer al Ayuntamiento la modificación de la naturaleza y alcance de los estímulos y facilidades administrativas planteadas en esta sección, así como sugerir la suspensión o por conducto de éste promover su reforma y publicación en las Leyes de Hacienda y de Ingresos correspondientes.

4.1.4.1.10 Pago por desarrollo adelantado.

Este instrumento busca desincentivar el desarrollo no adyacente a la ciudad, evitando así costos excesivos por la introducción de servicios y la baja factibilidad de proveer transporte, equipamiento y servicios. El objetivo de este instrumento es propiciar que las áreas urbanizadas crezcan de forma adyacente a la ciudad para facilitar la provisión de infraestructura y evitar la expansión desarticulada y fragmentada que generalmente es resultado de estrategias especulativas que buscan generar ganancias extraordinarias por el cambio de uso de suelo rural

a urbano. Sin embargo, el instrumento permite que quienes deseen construir en zonas alejadas de la ciudad puedan hacerlo, pero asumiendo los costos que ello conlleva.

Para el pago de derechos por desarrollo adelantado, el objetivo es que el municipio establezca el porcentaje de la valorización que se cobrará por desarrollar antes del periodo previsto. El resultado esperado es que el suelo previsto para los diferentes periodos de ocupación se incorpore en el orden y tiempo planteado, sin embargo, las personas propietarias que deseen desarrollar en áreas localizadas en un periodo de ocupación más adelantado, respecto al periodo vigente podrán hacerlo siempre que cumplan con el procedimiento establecido para tal efecto.

Procedimiento para su obtención

Los propietarios y/o desarrolladores que pretendan ocupar, desarrollar, construir o en general, realizar cualquier acción urbanística vinculada, para un inmueble situado en determinada reserva que aún no le correspondiera por orden ni tiempo iniciar, deberá cumplir con el siguiente procedimiento:

Presentar solicitud ante el H. Ayuntamiento por parte del propietario, desarrollador o en su caso, los respectivos representantes legales, la documentación legal y técnica consistente en anteproyecto arquitectónico urbano del proyecto a desarrollar y un estudio de impacto urbano y movilidad donde se señalen los impactos positivos y negativos en los diferentes sistemas, acompañado de las medidas de mitigación, integración y compensación correspondientes.

El H. Ayuntamiento evaluará en primera instancia el estudio de impacto urbano, y de ser procedente elaborará el Dictamen de Impacto Urbano correspondiente en sentido positivo o negativo según sea el caso y lo tomará en cuenta para la evaluación de la solicitud por parte del propietario o desarrollador y en su caso procederá a autorizarlo o negarlo. En caso de autorización, el Ayuntamiento realizará un cálculo de la valoración, correspondiente al pago por derecho adelantado.

Para el cobro del pago por desarrollo adelantado, el municipio a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, quien es la encargada de la administración del desarrollo urbano, cobrará para el caso de obras y proyectos a construir en las zonas consideradas a mediano plazo, entre el **3% y 30%** del valor catastral del terreno, para el caso de adelantar el periodo de largo plazo y predios ubicados en el uso Reserva Territorial, se cobrará entre el **30% y 80%** del mismo valor. Para determinar el valor catastral, el interesado deberá integrar a su solicitud una cédula catastral actualizada no menor a seis meses donde se muestre el valor catastral del inmueble en el que se pretende desarrollar o construir.

322

Una vez que el interesado cubra el importe por el derecho anterior, el H Ayuntamiento emitirá la correspondiente Licencia o autorización, cuya vigencia deberá fijarse conforme a las disposiciones en la materia contenidas en la LAHOTDU-QROO.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Por la expedición de la Licencia o autorización anterior, el Ayuntamiento no adquiere ninguna responsabilidad ni obligación para construir obras de infraestructura y equipamientos necesarios para el desarrollo en cuestión. Tales obras de infraestructura y equipamientos, de servicios y otros, que se deriven, serán de responsabilidad exclusiva del propietario y/o desarrollador promovente. Igualmente, y si así corresponde, se deberán construir las obras para conectar el nuevo desarrollo adelantado con el área urbanizada, en materia de redes de infraestructura y servicios a partir de las zonas urbanizadas y/u otros fraccionamientos que ya estén dotados de todos los servicios públicos municipales. Se dará estricto cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 95 y 96 de la LAHOTDU-QROO, y 56 de la LGAHOTDU, mismo que a continuación se transcribe:

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

323

*"**Artículo 56.** Cuando se pretenda llevar a cabo cualquier tipo de acción o aprovechamiento urbano fuera de los límites de un centro de población, que no cuente con un plan o programa de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial vigente, o de aquellos proyectos en áreas rurales que requieran la construcción o introducción de obras de cabecera o de redes de infraestructura primaria, se requerirá la aprobación de la creación de un nuevo centro de población o la modificación previa del plan o programa municipal o de centro de población que corresponda, cumpliendo con el procedimiento establecido en la legislación aplicable.*

En todo caso, las obras de cabeza o redes de infraestructura del proyecto correrán a cargo del propietario o promovente. En el caso de fraccionamientos o conjuntos urbanos, además deberán asumir el costo de las obras viales y sistemas de Movilidad necesarias para garantizar la conectividad entre la Acción Urbanística de que se trate y el centro de población más cercano, en dimensión y calidad tales, que permita el tránsito de transporte público que se genere.

Los programas a que se refiere el párrafo primero deberán contar con un dictamen de viabilidad emitido por la dependencia de la entidad federativa competente en materia de Desarrollo Urbano, en el que se establecerá que las obras de infraestructura, así como las externalidades negativas que genere, serán a cuenta del interesado.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU SEDETUS Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Las leyes estatales deberán prever que la emisión del dictamen a que hace referencia este artículo tenga un tiempo de respuesta máximo por parte de la autoridad y que en caso de que el dictamen sea negativo se deberá fundar y motivar.

Los nuevos fraccionamientos o conjuntos urbanos deberán respetar y conectarse a la estructura vial existente.

Cuando se inicien obras que no cumplan con lo dispuesto en este artículo, podrán ser denunciadas por cualquier persona interesada y serán sancionadas con la clausura de estas, sin perjuicio de otras responsabilidades aplicables."

En su momento, la autorización del H. Ayuntamiento, de un desarrollo adelantado, y el pago de sus respectivos derechos, no exime al propietario y/o desarrollador de obtener las restantes autorizaciones, de acciones urbanísticas que correspondan a cada caso.

Son causas para la revocación de una Licencia o autorización por derechos adelantados el incumplimiento de las condiciones, incluyendo la construcción de las obras de infraestructura, equipamientos y servicios; y otros a que hubiera lugar. Lo anterior sin menoscabo de otros procedimientos aplicables por parte del H. Ayuntamiento, así como la imposición de las sanciones y medidas de seguridad que correspondan.

Por su parte, el gobierno estatal y municipal se abstendrán de dotar de infraestructura urbana, así como equipamientos urbanos de los desarrollos adelantados, toda vez que estos conceptos son obligación del propietario y/o promotor interesado.

Para lograr lo anterior, el H. Ayuntamiento deberá proceder con la modificación de la Ley de Hacienda del municipio vigente, para incorporar las respectivas disposiciones que den sustento a la expedición de la respectiva Licencia o autorización, así como el Pago por Derecho Adelantado.

Ámbito de aplicación: Todos los inmuebles baldíos identificados como áreas urbanizables cuyo propietario desea utilizarlo u ocuparlo antes de que inicie el período de tiempo que comprende el plazo u horizonte de crecimiento asignado a dicho inmueble conforme al presente Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población (Mapa 45).

Estos inmuebles pueden estar ubicados en propiedad privada o social, en este último caso, se les dará prioridad a aquellos inmuebles ubicados dentro de las tierras destinadas para el asentamiento humano, posteriormente dentro de las tierras parceladas y finalmente dentro de las tierras de uso común, de acuerdo con los registros del Registro Agrario Nacional.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Cabe señalar que los inmuebles ubicados dentro de la propiedad social, previo a la obtención de las autorizaciones en materia de fraccionamientos, condominios o conjuntos urbanos, deberán haber concluido su proceso de desincorporación del núcleo agrario al que pertenecían, de lo contrario, no podrá otorgarse la autorización respectiva en la materia antes mencionada, por lo que la autoridad municipal, procederá a su suspensión y en su caso clausura en caso de que se detecten trabajos de ejecución de obra o comercialización y promoción del desarrollo en cuestión.

Inmueble baldío: Se entenderá como inmueble ocupado, a aquel inmueble cuyas edificaciones (techadas) cubren el 25% o más porcentaje de la superficie del predio.

Inmueble subutilizado: Se entenderá como inmueble subutilizado, a aquel inmueble cuyas edificaciones cubren menos del 25% de la superficie del predio.

Primera etapa (hasta el año 2030): El instrumento aplica para todos los predios baldíos o subutilizados localizados en áreas urbanizables en el horizonte de crecimiento a mediano plazo, cuyos propietarios pretendan utilizarlo, desarrollarlo o construir en él durante el período de tiempo que comprende del año 2024 hasta el año 2030.

Segunda etapa (hasta el año 2040): El instrumento aplica para todos los predios baldíos o subutilizados localizados en áreas urbanizables en el horizonte de crecimiento a largo plazo, cuyos propietarios pretendan utilizarlo, desarrollarlo o construir en él durante el período de tiempo que comprende del año 2031 hasta el año 2040.

325

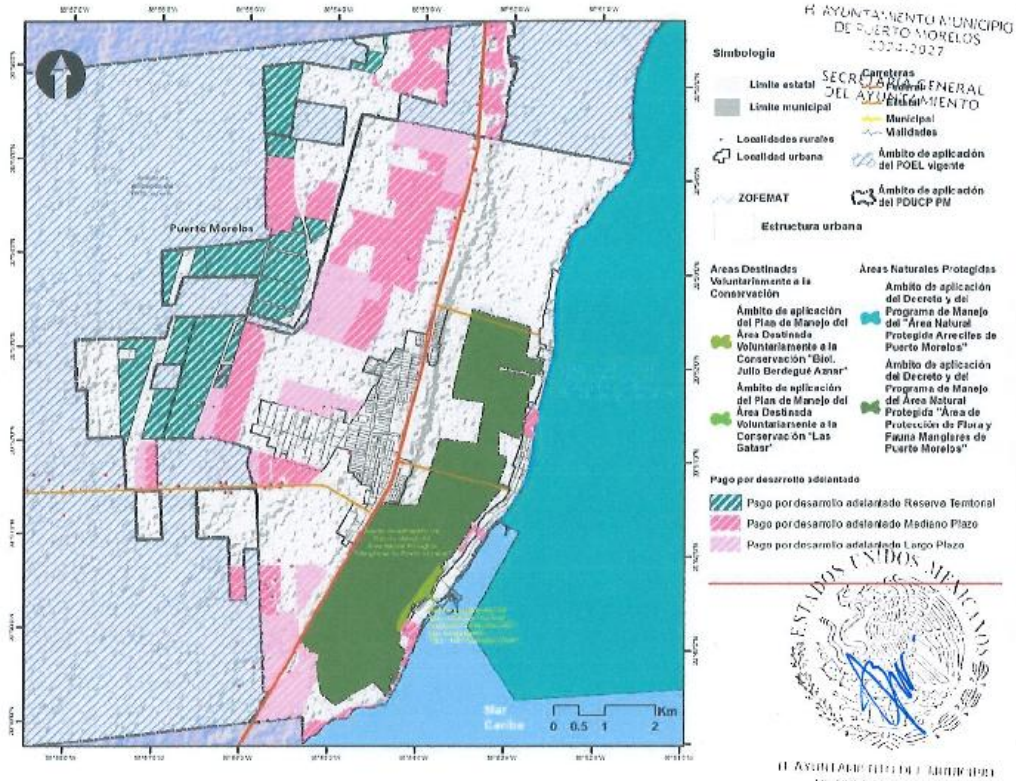
Tercera etapa (hasta el año 2050): Esta etapa aplica a los predios baldíos o subutilizados localizados en el uso de suelo Reserva Territorial que están identificados dentro de las zonas no urbanizables durante el período de tiempo que comprende del año 2024 hasta el año 2050.

Tiempo de aplicación: Aplicación permanente hasta el agotamiento del suelo vacante o subutilizado ubicado en propiedad privada o en su caso registrado ante el RAN como parte de la propiedad social, ambos ubicados dentro de las áreas urbanizadas o urbanizables del horizonte de crecimiento correspondiente a cada plazo.

Responsable de su integración, instalación y operación: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Puerto Morelos.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Mapa 45. Ámbito de aplicación del Instrumento Pago por desarrollo adelantado.



Fuente: elaboración propia.

4.1.4.1.11 Simplificación de trámites

El Ayuntamiento del municipio de Puerto Morelos procurará la simplificación en los trámites que las familias beneficiarias del Programa para fomentar el uso de predios sin uso (baldíos urbanos) para el desarrollo de vivienda, espacios públicos y equipamientos, entre los cuales se podrán considerar:

- Facilitar a los interesados los medios de acreditación e identificación y asegurar su incorporación en un expediente, mismo que constituirá la base cuando de forma concurrente se requiera la tramitación de los diferentes actos administrativos establecidos en la legislación local que tengan por objeto la autorización de acciones urbanísticas.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

- Mejorar la coordinación entre las direcciones y jefaturas al interior de los órganos públicos involucradas en procedimientos específicos.
- Eliminación de solicitud de documentos que ya hubieran sido requeridos previamente para otros trámites.
- Expedir reglas sencillas y precisas que eviten la acumulación de documentos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2021-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

4.1.5 Instrumentos de regulación y control

Los instrumentos de regulación y control están constituidos por actos administrativos específicos, a través de los cuales las autoridades imponen una obligación concreta o confieren el derecho de llevar a cabo una actividad determinada regulada por la ley y aplicada a un caso específico. En el presente PDUCP, los instrumentos de control se refieren al régimen de permisos y autorizaciones que se establecen en la LGAHOTDU, la LAHOTDUQR y Reglamentos del municipio.

4.1.5.1.1 Regulación y control del suelo

4.1.5.1.1. Zonificación del suelo

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

El principal instrumento de regulación de un programa de ordenamiento territorial y/o desarrollo urbano lo constituye la zonificación que se asigna a cada zona o predio. La zonificación primaria se refiere a la determinación de las áreas que integran y delimitan al municipio o el centro de población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las áreas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas y/o zonas de riesgo, así como la red de vialidades primarias.

Para las áreas urbanizadas (y en ocasiones también para las urbanizables) se establece una zonificación secundaria, que representa la determinación de los usos (privados) y destinos (públicos) del suelo, precisando sus características de ocupación como la intensidad de construcción, el número máximo de niveles de edificación permitido, el porcentaje mínimo de área libre que debe dejarse en cada predio y otras restricciones o condicionantes. Además, se señalan los usos del suelo permitidos, condicionados o prohibidos en la tabla de compatibilidad diseñada conforme a la realidad de las diferentes zonas que integran el territorio.

4.1.5.1.1.3. Zonificación Flotante

La zonificación flotante se vincula territorialmente de manera exclusiva a Polígonos Elegibles para Proyectos Estratégicos (PEPE), entendidos como aquellos predios que:

a) Formen parte del patrimonio municipal, estatal o federal, o bien
b) Sean de origen privado o social y se encuentren vinculados jurídicamente a un proyecto de carácter público, mediante instrumentos formales de coordinación, asociación o gestión, tales

como convenios, contratos, donaciones, comodatos, servidumbres, cesiones de derechos, asignaciones, declaratorias, asociaciones público-privadas (APP) u otros mecanismos equivalentes que acrediten participación, corresponsabilidad o rectoría pública sobre el proyecto.

Los PEPE aplicarán únicamente a proyectos de infraestructura y equipamiento a cargo del Estado, Municipio y/o Federación que, por su complejidad o nivel de impacto, requieran un esquema de gestión flexible y no se encuentren definidos desde el inicio en un predio único, sin perjuicio de que su materialización final sea territorialmente determinada.

Para la atracción de zonificación flotante, deberá presentarse y acreditarse, al menos, lo siguiente:

1. **Descripción del proyecto**: alcances, objetivos, esquema de desarrollo urbano propuesto y justificación de interés público.
2. **Definición de parámetros de aprovechamiento:** usos, intensidades, densidades, COS/CUS/alturas (según aplique), restricciones y medidas de integración urbana.
3. **Criterios de elegibilidad del inmueble**: características mínimas que deberán cumplir los predios que pretendan atraer la zonificación flotante (superficie, accesibilidad, compatibilidad con estructura urbana, riesgos, condicionantes ambientales, etc.).
4. **Condiciones y compensaciones:** determinación de obligaciones urbanísticas y/o ambientales y, en su caso, compensaciones que correspondan a las personas propietarias que soliciten la atracción (infraestructura, aportaciones, mitigaciones, cesiones, vivienda social, etc., según la naturaleza del proyecto).
5. **Acreditación jurídica**: documento(s) que acrediten la **vinculación jurídica** del predio con el proyecto público (convenio/APP/comodato/donación/cesión, o el instrumento que corresponda).
6. **Compatibilidad y factibilidad**: dictámenes de factibilidad y compatibilidad con el Programa (infraestructura, movilidad, gestión de residuos, saneamiento cuando aplique), y cumplimiento de condicionantes.

Una vez autorizada la atracción de la zonificación flotante, el predio aplicará la normativa correspondiente a dicha zonificación para el proyecto autorizado, y no podrá acumularse con los derechos derivados de la zonificación secundaria original. En consecuencia, la zonificación original asignada al predio quedará sin efectos para el proyecto autorizado, en los términos que establezca la resolución respectiva.

328

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

4.1.5.1.1.4. Zonificación Incluyente

En apego a los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo (LAHOTDUQROO, 2023) la Zonificación incluyente es el instrumento mediante el cual los promoventes de acciones urbanísticas podrán administrar y regular los parámetros urbanos, tales como densidad de vivienda o de cuartos, coeficiente de ocupación del suelo, coeficiente de utilización del suelo, coeficiente de absorción del suelo, número de niveles y alturas de construcción, para acceder a mayores beneficios de construcción según las necesidades del proyecto. La densificación en las edificaciones se podrá permitir siempre y cuando no se rebase y se asegure la capacidad de la infraestructura y los servicios de agua, drenaje y electricidad, así como del equipamiento urbano y la movilidad urbana.

Los promotores o desarrolladores, en su caso, deberán asumir el costo incremental de recibir esta infraestructura, equipamientos y servicios urbanos, así como de mantenerlos operativos hasta su municipalización (para el caso de equipamiento e infraestructura de uso público). El gobierno municipal, en coordinación con otras autoridades o entidades responsables, establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de la infraestructura y equipamiento urbanos que permitan a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y mejorar la mezcla de los usos del suelo permitidos, mismas que deberán ser congruentes entre sí.

329

Los promotores, desarrolladores o propietarios que hagan uso de este instrumento, tendrán que aportar al Municipio la **compensación por el potencial de uso de suelo** de las superficies a ampliar. **Los recursos obtenidos por esos conceptos se destinarán exclusivamente a la adecuación de infraestructura y servicios públicos, equipamientos urbanos y espacios públicos en la zona de influencia.**

Para acceder a la aplicación de este instrumento, el promovente o desarrollador deberá presentar la solicitud por escrito ante el Municipio, indicando los usos o parámetros base aplicables al predio de interés, así como los parámetros máximos a los cuales se puede acceder según los cálculos resultado de la aplicación de los factores de zonificación y normas de este instrumento, asegurando, además, la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o el equipamiento urbano y la movilidad.

El Municipio determinará las mejoras a los parámetros de aprovechamiento solicitadas, de acuerdo con lo permitido por la zonificación incluyente; las condicionantes económicas,

constructivas y/o de mejoramiento, construcción, dotación de equipamiento urbano, de espacio público y de infraestructura urbana.

La procedencia de las solicitudes de aplicación de este instrumento se hará constar mediante la Constancia de Uso de Suelo o Constancia de Zonificación (ambas municipales) donde se establecerán los parámetros a los cuales el promovente accederá, así como sus respectivas condicionantes en materia económica, constructiva y/o de mejoramiento, construcción y/o equipamiento de espacio público e infraestructura.

Previo a la ejecución de las obras de edificación se deberá contar con las autorizaciones, vistos buenos y acciones aplicables en materia de compatibilidad territorial, ambiental, patrimonial y de integración vial y movilidad.

Para el caso de compensación económica, el Municipio podrá recibir el pago por hasta el 12% del valor comercial del terreno cuyo valor será comprobado mediante avalúo comercial firmado por un perito valuador matriculado en la materia por el gobierno estatal.

330

En cuanto a los proyectos públicos de vivienda social que formen parte de los diferentes programas impulsados por las instituciones y/o autoridades de la Federación, Estado y/o Municipio, estos podrán acceder a la zonificación incluyente mediante la solicitud expresa ante la Secretaría Municipal de Desarrollo Urbano acompañado de la descripción del proyecto y su impacto social así como los parámetros urbanísticos solicitados conforme a lo señalado para el uso de suelo correspondiente en el presente instrumento, para lo cual no será necesario realizar compensación alguna por potencial de uso de suelo .

Lo anterior también será aplicable para el caso de solicitudes para otro tipo de proyectos públicos a realizarse en las reservas de la Federación, el Estado o el Municipio diferentes a aquellas donde se pretende desarrollar los proyectos de vivienda social.

4.1.5.1.1.4.1. Condicionantes de infraestructura verde

En el ámbito constructivo de las edificaciones, se establecerán condicionantes en materia de infraestructura verde (Tabla 48) de acuerdo con lo establecido en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo, como a continuación se señala:

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Tabla 48. Condicionantes de infraestructura verde

Tema	Parámetro	Descripción
Para la vegetación y fauna asociada:	Jardinería con especies nativas y que no deterioren al ecosistema:	Será aplicable a cuando menos el 50% de las áreas de cesión para destinos ajardinadas, incluyendo los numerales siguientes de esta fracción, en todo fraccionamiento y conjunto urbano.
	Azoteas verdes:	La cubierta o azotea es la superficie que recibe más radiación solar a lo largo del día. La opción para contrarrestar este hecho es utilizar cubiertas inclinadas, con colores claros y con aislamiento. Las azoteas verdes contarán con tecnologías que incrementen la eficiencia energética del inmueble y contribuyan a controlar la escorrentía.
	Muros verdes	Contarán con tecnologías que permitan la eficiencia hídrica, mejoren la eficiencia energética y controlar la temperatura y escorrentía.
	Jardines de lluvia	Áreas de topografía deprimida con vegetación nativa perenne que contribuyan a regular la escorrentía. Se podrá aplicar a toda área ajardinada de banqueta o camellones y a las áreas no urbanizables de todo nuevo desarrollo.
	Suelo de conservación	Zonas que por sus características ecológicas proveen servicios ambientales, y que para su preservación no sustentarán densidades medias o altas y que podrán ser declaradas mediante los programas de ordenamiento territorial, ecológico y desarrollo urbano alrededor del área urbana de los centros de población, o en fraccionamientos y conjuntos urbanos residencial, residencial plus y ecoturísticos; podrá incluir normas de imagen y aplicación de infraestructura verde.
	Ecoductos	Pasos superiores o inferiores exclusivos para fauna, sobre vías de comunicación metropolitana o regional que tenga a sus costados suelo de conservación.
	Pasos superiores o inferiores para fauna	Pasos superiores para uso de fauna local o ganado, sobre vías de comunicación metropolitana o regional cuando se tenga a sus costados suelo de conservación o de aprovechamiento agropecuario.
	Pasos superiores o inferiores para	Plataformas de madera o cuerdas de 4 centímetros de diámetro o más, fijados a postes de madera de 30 centímetros o más de diámetro, que deberán situarse en parques urbanos divididos por vialidades

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Tema	Parámetro	Descripción
Cruces para fauna silvestre	fauna arborícola	secundarias o primarias, con una altura de 5.4 metros. Todo puente peatonal, deberá estar dotado de los accesorios necesarios para servir como paso superior para fauna arborícola. Cuando el paso sea sobre una carretera o autopista, deberá cruzar a 6 metros de altura.
	Drenaje para animales pequeños	Drenajes bajo vialidades, con una sección central inundable de un metro de ancho, con banquetas laterales de medio metro de ancho. Se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales o zonas inundables.
	Drenaje para peces	Drenajes bajo vialidades, inundable de un metro de ancho y sin banquetas laterales; se aplicará a nuevos desarrollos de cualquier tipo, atravesados por vialidades donde existan humedales que puedan conectarse a través de dicho drenaje.
	Vallados Guías perimetrales:	Serán colocados en las inmediaciones de los ecoductos y pasos superiores para fauna terrestre, para preservar a los especímenes que busquen el cruce, así como en los huertos urbanos que lo requieran.
Captación y absorción de agua pluvial:	Captación de agua pluvial	Se aplicarán las técnicas necesarias en todos los edificios para la captación y aprovechamiento del agua pluvial.
	Pozos de absorción	Serán localizados en los espacios no edificados de las áreas de cesión para destinos, donde las características del terreno permitan la mayor eficiencia de la obra.
	Pavimentos permeables	Podrán ser implementados en vialidades secundarias, andadores y estacionamientos.
Uso de energías eficientes y alternativas	Sistemas ahorradores de energía.	
	Generación de energía alternativa a la de combustibles fósiles.	
	Todo aquello que permita la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, así como de la huella ecológica y de carbón.	
	Por densificación de árboles	Se podrán inducir en camellones, banquetas, espacios públicos y suelo de conservación de todo tipo de nuevo desarrollo. Cuando se densifique con árboles las vialidades, las especies deberán facilitar la permeabilidad visual. En los desarrollos

332

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARIA GENERAL DE AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Tema	Parámetro	Descripción
Eliminación de la contaminación por sonido		ecoturísticos, la densificación de árboles sólo podrá realizarse con especies nativas.
	Por pantallas acústicas	Serán preferentemente de madera de origen sustentable, o mediante vallas vegetales, en torno a equipamientos de asistencia social y salud, y en la colindancia de un nuevo desarrollo con carreteras y autopistas.

Fuente: elaboración propia.

Glosario de Términos

Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.). Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determinará la máxima superficie de desplante de la construcción. El COS se establece para obtener la superficie de desplante y área libre en planta baja. La superficie de desplante se obtiene al multiplicar el COS por la superficie total del predio; se calcula mediante la operación aritmética:

COS= Superficie de desplante / Superficie total del predio.

Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.). Es el C.O.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.

Coeficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.). Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determina la máxima superficie construida que puede tener la edificación en el lote. El coeficiente de utilización del suelo (CUS), es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio; se calcula mediante la operación aritmética:

CUS = Suma de Construcción en todos los niveles de edificación / Superficie total del predio.

Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.). Es el C.U.S. asignado de manera predeterminada a cada uso de suelo en la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.

Altura en Niveles (AN): Es el número de niveles permitidos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la **Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

Densidad Base: Es la densidad de viviendas y/o cuartos asignados a cada uno de los usos de suelo de manera predeterminada en la **Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

Densificación Incluyente: Su finalidad es incrementar el número de viviendas o cuartos por unidad de superficie, mediante la aplicación de los siguientes Factores:

(F.D.I.c) = Factor de Densidad Incluyente en cuartos.
(F.D.I.v) = Factor de Densidad Incluyente en Viviendas.
(F.N.I) = Factor de Niveles Incluyente.
(F.O.S.I) = Factor de Ocupación de uso de Suelo Incluyente.
(F.U.S.I) = Factor de Utilización de Suelo Incluyente.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Estos factores están en función de la capacidad de soporte del territorio y en su caso, adecuando los espacios públicos y sus infraestructuras mediante un Factor de Compensación por el Potencial de uso de suelo **(F.C.P.)**

Densidad Incluyente (D.I). Densidad final a la que accede un predio con el uso de suelo mediante la aplicación de los factores de Densificación incluyente. Es aplicable para los siguientes usos de suelo:

C/3/60/M4, TH/4/50/M1, TH/5/50/M2, TH/6/50/M3, TC/3/50/M2, TC/4/50/A3, TE/3/30/M1, H/3/50/M2, H/4/60/M4, H/6/60/A2, HM/3/60/A3, HM/3/50/A1, HM/3/60/M4, HM/5/60/M4, HM/6/60/A2, CM/8/60/M3, CM/5/60/A2, CM/10/60/A2

Se calcula mediante las siguientes operaciones aritméticas:

Densidad Incluyente en Cuartos D.I.c = D.B.c * (1+F.D.Ic), donde **D.B.c** es la densidad base expresada en Cuartos/hectárea y/o fracción equivalente, en la **Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base**.

Densidad Incluyente en Viviendas D.I.V = D.B.v*(1+F.D.Iv), donde **D.B.V** es la densidad base expresada en Viviendas/Hectárea y/o fracción equivalente, en la **Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

El aumento en la densidad incluyente para un proyecto en específico deberá ser congruente con los demás factores de incremento a los que se puede acceder, en todo caso, las superficies mínimas tanto de las unidades de vivienda plurifamiliar como los lotes y unidades de aprovechamiento exclusivo según su tipología deberán respetar lo establecido en la Ley de Acciones Urbanísticas del Estado de Quintana Roo. El aumento de densidad se permitirá siempre y cuando no se rebase y se asegure la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o el equipamiento y la movilidad. Así como disponer del área para asegurar el número de estacionamientos en la propiedad como marca el Reglamento de Construcción.

Altura en Niveles con Zonificación incluyente A.N.Z.I = AN*(1+ F.N.) donde AN son los niveles base en **la Tabla de Parámetros de Uso de Suelo Base.**

En cualquier caso, el aumento de niveles corresponde a los estudios que determina el Reglamento de Construcción y la capacidad de estacionamientos que puedan destinarse en el mismo predio, ubicándose en planta baja o en sótano, misma área que no se contabilizará para el cálculo del CUS.

Coeficiente de Ocupación del Suelo Incluyente (C.O.S.I.). Es el coeficiente máximo de Ocupación del Suelo al cual se podrá acceder meciante la aplicación de la Zonificación Incluyente. Se calcula mediante la operación aritmética **C.O.S.I = C.O.S.B*(1+ F.O.S.I).**

Coeficiente de Utilización del Suelo Incluyente (C.U.S.I.). Es el coeficiente máximo de Utilización del Suelo al cual se podrá acceder mediante la aplicación de la Zonificación Incluyente. Se calcula mediante la operación aritmética **C.U.S.I = C.U.S.B*(1+ F.U.S.I).**

Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo (F.C.P) = Factor final que realizará el promoverte por utilizar la Zonificación Incluyente. Los recursos obtenidos por esos conceptos se destinarán exclusivamente a la adecuación de espacios públicos, infraestructura, servicios

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

334

públicos y equipamientos urbanos en la zona de influencia.
Este Factor se calcula mediante las operaciones aritméticas según el caso:

F.C.P = F.U.S.I + F.D.Iv + F.N

F.C.P = F.U.S.I + F.D.Ic + F.N

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Comercial

Los parámetros base para este uso de suelo **C/3/60/M4** corresponden a un Coeficiente de Ocupación de Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.0, altura en niveles base (A.N) = 3. Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.33, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) = 0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 1.00, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 2.67, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 2.67 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizará el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 3.87 y (F.C.P. Viviendas) = 3.87.

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Turístico Hotelero

Los parámetros base para este uso de suelo **TH/4/50/M1** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 1.2, altura en niveles base (A.N) = 4.

335

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.5, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.2, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.83, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.4, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.4 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizará el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.73 y (F.C.P. Viviendas) = 1.73.

Los parámetros base para este uso de suelo **TH/5/50/M2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.2, altura en niveles base (A.N) = 5.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.4, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.2, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.45, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 1, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.85 y (F.C.P. Viviendas) = 1.85.

Los parámetros base para este uso de suelo **TH/6/50/M3** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.5, altura en niveles base (A.N) = 6.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.67, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) = 0.2, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.68, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 1.4, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1.4 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 2.75 y (F.C.P. Viviendas) = 2.75.

Zonificación Incluyente para el uso Turístico Costero

Los parámetros base para este uso de suelo **TC/3/50/M2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 1.5, altura en niveles base (A.N) = 3.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.67, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.4, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 1.33, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 2.43, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 2.43 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 4.43 y (F.C.P. Viviendas) = 4.43.

Los parámetros base para este uso de suelo **TC/4/50/A3** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.4, altura en niveles base (A.N) = 4.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 1.5, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.4, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 1.75, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 1.67, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1.67 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 4.92 y (F.C.P. Viviendas) = 4.92.

Los parámetros base para este uso de suelo **TE/3/30/M1** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.3, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 1, altura en niveles base (A.N) = 3.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) = 1, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 1, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 1, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 2 y (F.C.P. Viviendas) = 2.

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Habitacional

Los parámetros base para este uso de suelo **H/3/50/M2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.5, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 1.2, altura en niveles base (A.N) = 3.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.33, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) = 0.4, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.83, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1.29 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 0 y (F.C.P. Viviendas) = 2.45.

Los parámetros base para este uso de suelo **H/4/60/M4** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2, altura en niveles base (A.N) = 4.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.25, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.5, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.17 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 0 y (F.C.P. Viviendas) = 0.92.

Los parámetros base para este uso de suelo **H/6/60/A2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.4, altura en niveles base (A.N) = 6.

337

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.33, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.46, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.5 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 0 y (F.C.P. Viviendas) = 1.29.

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Habitacional Mixto

Los parámetros base para este uso de suelo **HM/3/60/A3** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2, altura en niveles base (A.N) = 3.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.67, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo Incluyente (F.U.S.I) = 0.75, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 1.67, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1.67 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 3.08 y (F.C.P. Viviendas) = 3.08.

Los parámetros base para este uso de suelo **HM/3/50/A1** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 1.8, altura en niveles base (A.N) = 3.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente, con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.33, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.78, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 3.57, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 3.57 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 4.68 y (F.C.P. Viviendas) = 4.68.

Los parámetros base para este uso de suelo **HM/3/60/M4** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2, altura en niveles base (A.N) = 3.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 1, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 1.25, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 4.33, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 4.33 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 6.58 y (F.C.P. Viviendas) = 6.58.

Los parámetros base para este uso de suelo **HM/5/60/M4** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.5, altura en niveles base (A.N) = 5.

338

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.2, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.6, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 1, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 1 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.80 y (F.C.P. Viviendas) = 1.80.

Los parámetros base para este uso de suelo **HM/6/60/A2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.6, altura en niveles base (A.N) = 6.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.33, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.73, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.5, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.5 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.56 y (F.C.P. Viviendas) = 1.56.

Zonificación Incluyente para el uso de suelo Corredor Mixto

Los parámetros base para este uso de suelo **CM/8/60/M3** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 3.5, altura en niveles base (A.N) = 8.

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.25, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.49, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.6, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.6 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.34 y (F.C.P. Viviendas) = 1.34.

Los parámetros base para este uso de suelo **CM/5/60/A2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 2.5, altura en niveles base (A.N) = 5.

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.6, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 0.68, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.88, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.88 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 2.16 y (F.C.P. Viviendas) = 2.16.

Los parámetros base para este uso de suelo **CM/10/60/A2** corresponden a un Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.) = 0.6, un Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.) = 3, altura en niveles base (A.N) = 10.

339

Los factores de aplicación corresponden a los parámetros máximos de Zonificación Incluyente con un Factor de Incremento en Niveles (F.N.I) de hasta 0.2, un Factor de Ocupación de Suelo incluyente (F.O.S.I) =0.17, un Factor de Utilización de Suelo incluyente (F.U.S.I) = 1, un Factor de densidad incluyente para cuartos (F.D.Ic) = 0.5, un Factor de densidad incluyente para viviendas (F.D.Iv) = 0.5 y un Factor de Compensación por el Potencial de Uso de Suelo exclusivo para servicios y equipamientos que realizara el promovente por utilizar la Zonificación Incluyente (F.C.P. Cuartos) = 1.7 y (F.C.P. Viviendas) = 1.7.

4.1.5.1.2. Administración urbana

Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas

De acuerdo con en el artículo 7 de la LAHOTDUQR el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** es el documento oficial expedido por la SEDETUS, en el cual se hace constar que una acción urbanística es congruente y compatible con la planeación urbana y metropolitana, y que contribuye al ordenamiento urbano del Estado. También hace constar su adecuada inserción en las redes del espacio público, el equipamiento y la infraestructura, así como la factibilidad de dotar de servicios públicos y, en su caso, establece los requisitos y condiciones para evitar, disminuir o compensar los impactos negativos en el entorno urbano.

En si Capítulo cuatro, artículo 60 la LAHOTDUQR señala que toda persona física o moral, pública o privada, que pretenda realizar acciones urbanísticas, obras o introducir servicios en materia de asentamientos humanos en el Estado a que se refiere el artículo siguiente, deberá obtener previa ejecución de dichas acciones u obras, el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** que le expida la SEDETUS, la cual verificará que las mismas sean congruentes con:

I. El ordenamiento, la planeación urbana y metropolitana;
II. La dotación adecuada de espacios públicos y soluciones de movilidad;
III. La adecuada construcción y continuidad de las redes de infraestructura primaria necesarias;
IV. La factibilidad de dotar de equipamiento y servicios públicos que los nuevos desarrollos demanden, y
V. Para los casos a que se refieren los artículos 78, 79 y 84, establecer los requisitos y condiciones para evitar, minimizar o compensar los impactos territoriales negativos en su entorno.

Para tramitar y obtener el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o, en su caso, el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, los solicitantes deberán acreditar que cuentan con las autorizaciones municipales correspondientes.

En caso de omisión a las disposiciones establecidas en este artículo, la SEDETUS o la autoridad municipal, en su caso, estará facultada para exigir, en cualquier momento y a costa del promovente, el **Dictamen de Viabilidad en Materia de Acciones Urbanísticas** o el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**, según sea el caso y que de manera dolosa y premeditada no fuera debida y oportunamente solicitada ante la SEDETUS; lo anterior sin perjuicio de las medidas de seguridad y sanciones que considere necesarias imponer por tales omisiones, cuando se haya instaurado por tales motivos algún procedimiento administrativo en su contra.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

340

Constancia de municipalización

Refiriendo al artículo 70 de la LAUEQR las constancias municipales serán expedidas, por el Ayuntamiento, para certificar que los procesos constructivos referentes a las obras de infraestructura y de urbanización han sido concluidas, estas obras son enunciadas en el artículo 28 de la misma Ley; ya que es un instrumento que autoriza la liberación de las garantías otorgadas de conformidad a lo dispuesto en el artículo 69, fracción I de esta Ley.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Para el caso de las constancias de municipalización son aplicable para los nuevos desarrollos a cargo de los municipios que corresponda, en el artículo 83 de la LAUEQR establece que será emitida por las autoridades municipales de acuerdo con las especificaciones del término de obras de infraestructura y urbanización y que cuenten con la constancia municipal, mencionado en el párrafo anterior.

Constancia de uso del suelo

De acuerdo con el artículo 7 de la LAHOTDUQR la constancia de uso del suelo es el documento oficial expedido por la autoridad municipal, a solicitud de una persona física o moral, mediante el cual se autoriza un uso o destino del suelo específico, o aprovechamiento de reservas, conforme a los programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley así como a las acciones urbanísticas autorizadas e inscritas (ejemplo licencia de fraccionamiento o relotificación), identificando en su caso, los usos permitidos y sus normas técnicas complementarias y las demás condicionantes urbanísticas o ambientales aplicables.

Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos

Existen determinados proyectos que, por su naturaleza, o porque que generen efectos en dos o más centros de población, requieren ser evaluados por el Gobierno del Estado mediante un

Estudio de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos y **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos**.

De acuerdo con en el artículo 7 de la LAHOTDUQR el **Dictamen en Modalidad de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos** es necesario para aquellas acciones urbanísticas que por su dimensión, características o efecto en un centro de población o en las redes de infraestructura y servicios públicos, requieren de un estudio específico de impacto sobre la congruencia del polígono y sus colindantes, con la infraestructura urbana.

Y en su artículo 88 de la LAHOTDUQR señala que la SEDETUS, durante el proceso de análisis y valoración del Estudio de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos, previo al otorgamiento del Dictamen

correspondiente, podrá requerir a la persona promovente, información adicional que le permita determinar:

I. La viabilidad y procedencia del proyecto u obra de que se trate, priorizando las medidas de mitigación necesarias para evitar o minimizar los efectos negativos que pudiera generar, pudiéndose, en su caso, determinar el pago de compensaciones;
II. La certeza en cuanto al uso pretendido, compatible o asignado por el programa aplicable;
III. El riesgo a la población en su salud o sus bienes cuando no pueda ser evitado por las medidas propuestas o por la tecnología constructiva y de sus instalaciones;
IV. Cuando se presuma falsedad en la información presentada por las personas promoventes, y
V. Cuando el proyecto u obra de que se trate, pudiere alterar de forma significativa la estructura territorial o la prestación de servicios públicos.

341

De acuerdo con el Reglamento de Construcción para el Municipio de Puerto Morelos en su artículo 281 enlista los casos en los que se requerirá dicho estudio.

Elaboración del Estudio de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos

Los Estudios de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos tienen por objeto identificar los altos y medios impactos en territorio municipal derivados de alguna acción urbanística, así como las modificaciones que implicarían al presente Programa para determinar las medidas de integración y mitigación de los impactos negativos. Los Estudios de Viabilidad Urbanística y Mitigación de Impactos deberán ser aprobados por las diferentes Comisiones, cuyos integrantes darán seguimiento a las medidas de integración y mitigación que se señalen en el Estudio de Impacto Territorial.

4.1.6. Instrumentos de Gestión

4.1.6.1. Sistemas de actuación

Los sistemas de actuación corresponden a las formas de participación ciudadana y vecinal en la realización y edificación para el desarrollo urbano, aplicando los siguientes sistemas:

a) Acción urbanística privada.
b) Acción urbanística por concertación.
c) Acción urbanística por contribución por obra pública.
d) Acción urbanística por asociación de interés público.
e) Acción urbanística por objetivo social.
f) Acción urbanística pública.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

g) Acción urbanística pública – privada.

Cualquier acción urbanística deberán proyectarse y ejecutarse conforme a los programas municipales. Las leyes hacendarias de los Municipios establecerán los beneficios fiscales que se otorguen a las acciones que se emprendan en los distintos sistemas de acción urbanística.

- La **acción urbanística privada** se refiere a la realización de obras de urbanización para usos determinados mediante la asociación de propietarios o promotores.
- La **acción urbanística por concertación** comprende las distintas acciones en esa materia, que se realicen mediante convenio con el gobierno del Estado o Municipio, celebrado por los propietarios de predios o promotores.
- La **acción urbanística por contribución por obra pública** comprende aquellas obras de urbanización y edificación para uno o varios destinos, generando beneficios en forma indirecta o general, a los habitantes o propietarios de predios o fincas de un Centro de población.
- La **acción urbanística por asociación de interés público** se refiere a las obras de urbanización para usos y destinos, promovidas con los propietarios de los predios comprendidos en las áreas de reservas o urbanizables.
- La **acción urbanística de objetivo social** se refiere a las urbanizaciones que se desarrollarán mediante la gestión pública, bajo la coordinación de la Secretaría, con la participación que corresponda a otras dependencias y entidades competentes.
- La **acción urbanística pública** se refiere a las obras de urbanización y edificación para destinos, que, conforme a las necesidades de los centros de población, sean promovidas y ejecutadas por autoridades de la administración pública federal, estatal o municipal.
- La **acción urbanística pública - privada** se refiere a las obras de urbanización y edificación para destinos, que se encuentren dentro de zonas que se verán impactadas en términos de desarrollo urbano y planeación por proyectos público - privados que coordine, gestione y ejecute la AGEPRO o la SEDETUS.

342

4.1.6.2. Polígonos de actuación

El municipio podrá determinar la constitución de Polígonos de Actuación para el aprovechamiento potencial en áreas de crecimiento, consolidación o mejoramiento; estos se determinarán en los programas municipales de desarrollo urbano y contarán con un plan maestro o de ejecución de acciones.

Para la ejecución de los proyectos a través de los polígonos de actuación las autoridades municipales resolverán sobre la relocalización de los usos y destinos del suelo, el intercambio de potencialidad de edificación dentro de un mismo polígono, así como la relotificación de los predios participantes, para generar una nueva división.

4.1.6.3. Reagrupamiento parcelario

Como lo señala el artículo 7 fracción XLV de la LAHOTDUQR el reagrupamiento parcelario es un instrumento de intervención urbana, que permite la ejecución de acciones de crecimiento, mejoramiento o conservación en un área determinada de un Centro de Población, mediante la agrupación y redefinición de las propiedades y los espacios públicos, mediante la asociación y gestión común de sus propietarios y las autoridades municipales.

Es preciso mencionar que el Artículo 153 de la LAHOTDUQR asienta que el Gobierno del Estado y el H. Ayuntamiento de Puerto Morelos promoverán ante propietarios e inversionistas la integración de la propiedad requerida. Una vez ejecutadas las acciones urbanísticas planeadas,

los propietarios e inversionistas procederán a recuperar la parte alícuota que les corresponda; ya sea en tierra, edificaciones o en numerario.

Cabe señalar que el artículo 155 de la LAHOTDUQR dice que el reagrupamiento parcelario se sujetará a las siguientes normas:

- Cumplir con las determinaciones del programa municipal y contar con Constancia de Congruencia Urbanística Estatal.
- Previo al reagrupamiento parcelario se formulará un proyecto ejecutivo, mismo que una vez aprobado por el Ayuntamiento, publicado e inscrito, obligará a particulares y autoridades, y regirá la urbanización y aprovechamiento de los predios que afecte;
- La administración y desarrollo de los predios reagrupados se realizará mediante fideicomiso o cualquier otra forma de gestión u organización legal que garantice la distribución equitativa de beneficios y cargas que se generen, la factibilidad financiera de los proyectos y la transparencia en su administración;
- La habilitación con infraestructura primaria, y en su caso la urbanización y la edificación se llevará a cabo bajo la responsabilidad del fiduciario o responsable de la gestión común;
- Solo podrán enajenarse los predios resultantes una vez que hayan sido construidas las obras de habilitación con infraestructura primaria, salvo en los casos en que se trate de proyectos progresivos autorizados con base en la legislación vigente, y
- La distribución de cargas y beneficios entre los participantes se realizará con base en un estudio de factibilidad financiera, que formulará el promovente del reagrupamiento de predios.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

343

4.1.6.4. Sistema de transferencia de potencialidad de desarrollo urbano

La transferencia de derechos de desarrollo o transferencia de derechos de edificabilidad o transferencia de potencial tiene por objeto la protección de áreas con valor patrimonial o ambiental, así como estimular la producción de vivienda de bajo costo, promover el uso eficiente de la infraestructura, brindar equidad entre propietarios de una ciudad, generar ingresos para el gobierno municipal y promover la inversión en algunas zonas poco atractivas.

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

La Transferencia de Derechos de Desarrollo es un instrumento en el que los propietarios de inmuebles que no pueden desarrollar por cuestiones patrimoniales o ambientales "venden" derechos de desarrollo a otros que no tienen este tipo de restricciones. Los propietarios de los predios que no tienen permitido aprovechar su propiedad por razones de protección del patrimonio o del ambiente pueden vender los derechos de desarrollo no utilizables a propietarios de predios localizados en otras zonas que deseen utilizarlos.

Los propietarios a quienes se les asigna una norma por encima del aprovechamiento medio (CUS BASE) pueden comprar derechos para alcanzar el límite asignado (CUS MÁXIMO), mientras que a quienes se les fija un menor aprovechamiento pueden vender a los primeros la diferencia entre los derechos que el Programa les indica como máximo (CUS MÁXIMO) y el aprovechamiento medio (CUS BASE).

El coeficiente de utilización del suelo básico (CUS BASE), se refiere al derecho de desarrollo que tienen todos los propietarios de la ciudad sin tener que pagar por la edificabilidad. Un coeficiente

de utilización (edificación) del suelo, es decir que pueden construir el número de metros cuadrados de construcción equivalentes a la superficie del terreno o predio.

4.1.6.1.3.1. Ámbito de aplicación

A través del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano, los predios localizados en zonas de humedales o suelo de conservación (natural), o estén catalogados por el INAH o el INBA por su valor histórico, podrán transferir potencial de construcción como niveles y densidad a los predios localizados en zonas urbanas de crecimiento establecidas en este Programa.

Áreas emisoras de potencial de desarrollo. Los predios que tengan asignado el uso de suelo con la clave AVTP/0/0/0, correspondiente al gran corredor de espacio público verde proyectado de norte a sur en el centro de población. Al ser un espacio público verde, no se podrá llevar a cabo ningún tipo de proyecto en los predios emisores de potencial que tengan asignado el uso de suelo con la clave AVTP/0/0/0, salvo la introducción de infraestructura urbana mínima para el funcionamiento de este corredor como equipamiento urbano. Para el caso de introducción de infraestructura que sirva para dar uso de este espacio como parque público, se aplicarán los criterios del uso de suelo cuya clave asignada es la siguiente: AV/1/10/0.

Todos aquellos predios cuya superficie tenga asignado un uso de suelo AV/1/10/0.

1. **Elevar la edificación sobre el nivel de inundación, con la finalidad de minimizar los daños en caso de emergencia.**
   a) Se podrá optar por elevar el nivel de piso terminado de la planta baja al menos 1.5 m sobre el nivel del piso terminado de la vialidad de acceso al predio; sin embargo, si la NAME (Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias: es el nivel más alto que debe alcanzar el agua en la presa o cuerpo de agua, bajo cualquier condición).
   b) También podrán construir sobre pilotes o zancos para elevar la estructura con respecto al nivel del suelo original del predio.
2. **Construir con materiales resistentes a inundaciones, en particular la planta bajo y niveles subterráneos.**
   Los materiales resistentes a inundaciones son aquellos que pueden permanecer sin daños significativos durante al menos 72 horas luego de haber entrado en contacto con el agua. Deben ser duraderos y resistentes a la humedad excesiva. Algunos materiales adecuados podrían ser el concreto, el ladrillo vidriado, el aislamiento de espuma y celdas cerradas, los herrajes de acero, la madera contrachapada tratada a presión y de grado marino, las baldosas cerámicas, los adhesivos resistentes al agua, y la pintura epoxi de poliéster, entre otros.
   No se podrán utilizar materiales que pierden su estructura y consistencia por el contacto con la humedad y el agua, como el yeso, madera sin tratamiento, pintura no resistente a la humedad, suelo laminado, mármol sin tratamiento, micro-cemento de mala calidad y revestimientos vinílicos de baja calidad.
3. **Aplicar revestimientos, selladores y chapas impermeables.**
   Los revestimientos, selladores y chapas impermeables, evitan que el agua llegue al interior. Sea aplicarán revestimientos y selladores a los cimientos, paredes, ventanas y puertas, evitando que el agua ingrese a la edificación a través de grietas.
4. **Elevar o proteger los equipos de climatización y los componentes eléctricos mecánicos y de fontanería.**
5. **Anclar los tanques de combustibles.**

344

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Se ubicarán los equipos (sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado, aparatos y accesorios de fontanería, y todo tipo de equipos eléctricos, incluyendo paneles de servicio, medidores, interruptores y enchufes) sobre la NAME para protegerlos.

Los equipos eléctricos se elevarán por sobre la NAME; para evitar incendios y explosiones, pueden diseñarse para evitar daños por inundación, ya sea a través de recintos impermeables, barreras, recubrimientos u otras técnicas que permitan proteger sus componentes vulnerables.

6. **Instalar respiraderos de cimientos o bombas de sumidero.**
   Instalar respiraderos de cimientos, que permiten que el agua de la inundación fluya a través de la edificación en lugar de agruparse a su alrededor, ya que proporciona una salida para el agua de la inundación y alivia la presión dañina que el agua de la inundación ejerce sobre las ventanas y paredes.
   Los sótanos subterráneos, deberán construirse con materiales resistentes a daños por inundación, aberturas hidrostáticas y equipos protegidos para reducir los posibles daños. Se debe contar con una bomba de sumidero con batería de respaldo (equipo que bombea agua de los sótanos, donde las inundaciones ocurren regularmente). Las bombas de sumidero son recomendables para continuar funcionando cuando se corta la energía.
7. **Construir barreras permanentes.**
   Colocar una barrera permanente alrededor de la estructura en cuestión puede evitar que las aguas de inundación lleguen a la edificación.
   Las barreras deben construirse usando un muro de inundación hecho de concreto o mampostería, o usando un dique de capas compactadas de tierra con un núcleo impermeable.
   Se requiere dar mantenimiento extenso a los diques, y los diques necesitan una cantidad significativa de tierra y otros materiales para su construcción.
8. **Instalar válvulas anti-retorno de alcantarillas.** Las válvulas anti-retorno evitan que los sistemas de alcantarillado inundados retrocedan hacia la vivienda. En general, se prefieren las válvulas de compuerta a las válvulas de aleta, porque proporcionan un mejor sellado contra la presión del agua.
9. **Inclinar el terreno hacia abajo.**
10. **Señalizar las rutas para evacuar y llegar a un refugio temporal.**
11. **Deberá garantizarse el mantenimiento constante de la red de drenaje y alcantarillado dentro del inmueble.**
12. **Implementar su programa de protección civil.**
13. **Implementar un sistema para el corte del suministro de todos los servicios públicos** desde un interruptor principal y de la red del gas a través de una válvula principal del gas.
14. Para prevenir intoxicaciones por monóxido de carbono (CO) se implementarán generadores a una distancia de al menos 6 m de cualquier puerta, ventana o rejilla de ventilación.

345

Áreas receptoras de potencial de desarrollo. Los predios que podrán recibir la transferencia de potencial de desarrollo serán aquellos predios que se encuentren alrededor de los predios emisores (con clave asignada: AVTP/0/0/0), a una distancia máxima de 1 km a la redonda a partir del centro geométrico del predio emisor en cuestión (HM/6/60/A2, HM/5/60/M4, HM/3/60/A3, H/6/60/A2; H/4/60/M4; EU/1/50/0, C/3/60/M4, CM/5/60/A2, CM/8/60/M3 o CM/10/60/A2); también pueden transferir el potencial de desarrollo a predios que tengan asignado un uso de suelo

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

"Corredor Mixto" (CM/5/60/A2, CM/8/60/M3 o CM/10/60/A2) aun cuando éstos se encuentren fuera del radio de 1 km a la redonda antes señalado.

El cálculo para determinar el potencial de transferencia se basa en los coeficientes de ocupación (COS) y utilización del suelo (CUS).

4.1.6.1.3.1.1. Beneficios

Los recursos obtenidos de la venta de derechos de desarrollo deberán ser invertidos en la restauración del inmueble que emitió los derechos de desarrollo, estos derechos no pertenecen a los propietarios, son derechos que la autoridad puede administrar para beneficio colectivo, como lo establece el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por lo tanto, los propietarios venden los derechos que no pueden utilizar porque sus inmuebles están restringidos para su desarrollo o la construcción, por su alto valor ambiental o su valor histórico (inmuebles catalogados) , por lo que deberán invertir en la restauración y conservación de sus inmuebles, ya sea por su alto valor ambiental o histórico; y los compradores se benefician para poder incrementar la edificabilidad (intensidad de capital) que les va a redundar en mayores beneficios, de esta manera la autoridad cumple con su función de protección del patrimonio edificado o natural y la sociedad gana al tener mejor conservados los edificios que forman parte de la memoria histórica o los espacios con alto valor ambiental.

El sistema de transferencia puede operar a través de un fideicomiso o a través de la Dirección de Catastro municipal en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial municipal, que mantenga registros sobre qué predios venden los derechos de desarrollo, qué predios compran y el monto de las transacciones. Ya sea el fideicomiso o la Dirección de Catastro será quien reciba los recursos de la venta de derechos de edificabilidad y quien revise, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial municipal, el cumplimiento de la restauración o conservación del inmueble; sólo entonces se entregará a los propietarios de los inmuebles los recursos de la venta. El propietario no podrá disponer libremente de los recursos de la venta, la mayor parte del ingreso estará reservado para la restauración o conservación; y sólo una pequeña proporción será captaba para financiar los gastos de operación por parte del Ayuntamiento, porcentaje que se señalará en la Ley de Ingresos municipal respectiva.

El propietario deberá financiar la restauración o conservación, y una vez concluidas y cumplidas las condiciones establecidas por el INAH o el INBA (en el caso de inmuebles catalogados por su valor histórico) y por el Ayuntamiento (en el caso de inmuebles que tienen asignado un uso de suelo: AVTP/0/0/0), recibirá los pagos contra facturas. Los derechos de desarrollo transferidos no pertenecen a los propietarios, sino a la autoridad, quien los administra en beneficio de la colectividad.

4.1.6.1.3.1.2. Operación del Sistema de Transferencia de Derechos de Desarrollo

Existen dos esquemas del sistema:

En el primer esquema, la transferencia se lleva a cabo al interior de cada zona con el mismo uso de suelo (intrazonal), con el objeto de mantener las intensidades establecidas en la norma urbana al interior de los polígonos que comparten el mismo uso de suelo. En el segundo esquema, se establecen zonas emisoras y receptoras de derechos de desarrollo, permitiendo un modelo urbano más inteligente y flexible. Esta última modalidad es la que se aplicará en el presente instrumento de planeación.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

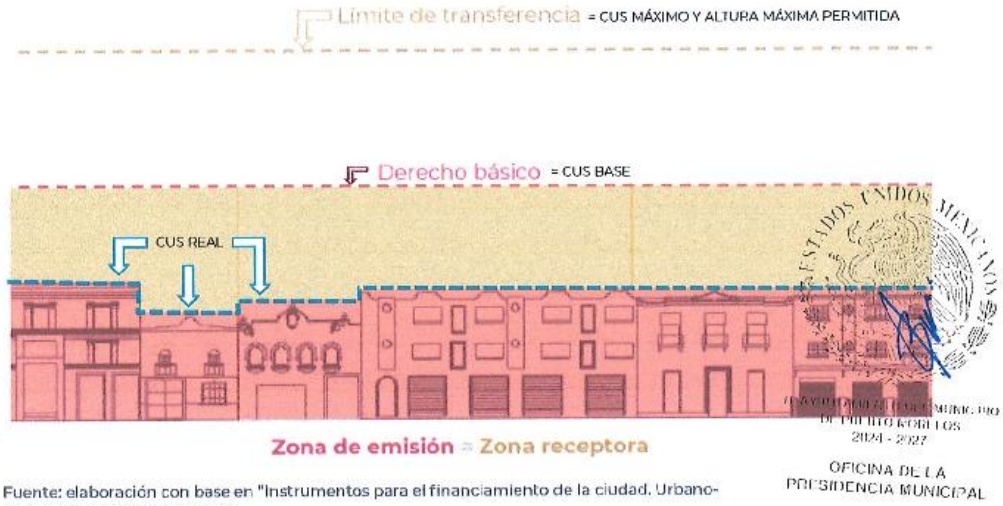
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Primer esquema: Transferencia al interior de una zona

El esquema de transferencia intrazonal (

Figura 34) asigna derechos de edificación base (CUS BASE) en el presente Programa de Desarrollo Urbano, de acuerdo con la capacidad de sostenimiento del territorio en términos de infraestructura, servicios y vialidad, por lo que el beneficiarse con más derechos de edificabilidad a través del (CUS MÁXIMO) permitirá ajustar la capacidad de la infraestructura según las nuevas necesidades.

Figura 34. Esquema de la Transferencia de desarrollo dentro de la misma zona.



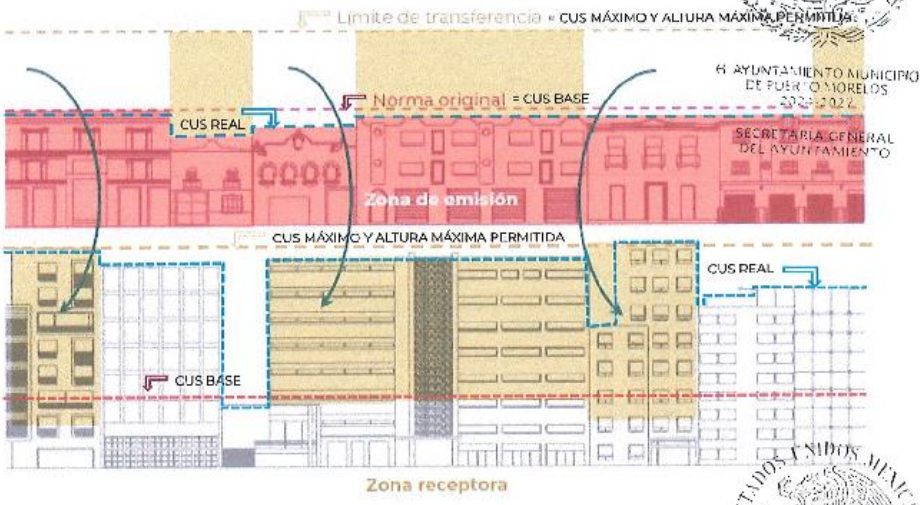
Fuente: elaboración con base en "Instrumentos para el financiamiento de la ciudad. Urbano-Metropolitano", SEDATU, 2022.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Segundo esquema: Transferencia entre zonas

El segundo grupo de Transferencia de Derechos de Desarrollo se da entre zonas (Figura 35 y Figura 36). Este esquema puede ayudar a resolver la rigidez de los programas de desarrollo urbano que no siempre son capaces de prever las necesidades futuras. Para implementar este sistema es necesario establecer las zonas cuyas propiedades pueden trasmitir los derechos de desarrollo y los límites de esta transmisión, de igual manera se deben identificar las zonas de recepción y los máximos de derechos que se pueden ejercer por predio y en el conjunto de la zona de recepción.

Figura 35. Esquema de la transferencia de desarrollo entre zonas

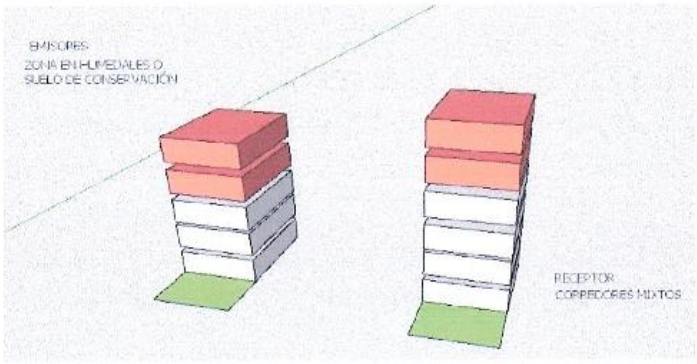


ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Fuente: elaboración con base en "Instrumentos para el financiamiento de la ciudad. Urbano-Metropolitano", SEDATU, 2022.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Figura 36. Cálculo del coeficiente de ocupación del uso de suelo



Fuente: elaboración propia, 2025.

metro cuadrado comprado en la zona de emisión, que tendrá un objetivo de conservación, se convertirá en tres metros cuadrados en la zona de recepción.

Áreas emisoras. Son las zonas en las que se reconoce la facultad legal de los propietarios de transferir los derechos de desarrollo que no se utilicen (Mapa 46). Son las zonas en las que se pretende conservar un inmueble, por lo que es necesario limitar la inversión en edificación; por lo que para incentivar la protección de los inmuebles entre los propietarios se les da la potestad de transferir o vender su derecho de desarrollo no utilizado.

El monto de derechos a transferir es la diferencia entre el coeficiente de utilización del suelo máximo (CUS MÁXIMO) que establezca el presente Programa y el coeficiente de utilización del suelo utilizado (CUS REAL). La cantidad de derechos a transferir representa un valor suficiente para que los propietarios participen e inviertan en sus inmuebles los recursos necesarios para cumplir con los objetivos de protección y que el gobierno municipal responsable de la administración del sistema no tenga costos excedentes.

Una vez que se agota la cantidad de derechos a transferir, éstos no desaparecen, sino que se pueden volver a ejercer en una nueva edificación. En esta lógica, los derechos de desarrollo de las zonas de emisión pueden reestablecerse, al iniciarse un nuevo plazo de urbanización: a mediano plazo (Urbanización al 2040) o largo plazo (Urbanización al 2050). Esto permitirá a los propietarios volver a obtener beneficios de una nueva transferencia para así asegurar la continuidad de la preservación de su inmueble. El monto en valor de derechos transferidos sea suficiente para que los propietarios inviertan en la conservación de sus inmuebles y acepten renunciar a su desarrollo.

Áreas receptoras. Son las zonas en donde es posible recibir los derechos de desarrollo (Mapa 37). Las áreas de recepción son lugares en donde existe demanda para un desarrollo más intensivo sin que éste comprometa el buen funcionamiento de ese sector ni el bienestar de los habitantes. En la TABLA DE PARÁMETROS Y COEFICIENTES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS (Tabla 49, Tabla 50, Tabla 51 y Tabla 52) se señalan los valores correspondientes a los niveles base de edificabilidad (coeficiente de utilización del suelo básico = CUS BASE) y los niveles máximos (coeficiente de utilización del suelo máximo = CUS MÁXIMO) así como el Número de niveles de construcción máximo y la altura máxima permitidos en cada uso de suelo. El sistema de transferencia de derechos de desarrollo genera beneficios en las propiedades de emisión y también en las áreas de destino, en general en el conjunto de la ciudad.

Tabla 49. Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo en Áreas Receptoras de Transferencia de Potencial de Desarrollo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

derechos de desarrollo genera beneficios en las propiedades de emisión y también en las áreas de destino, en general en el conjunto de la ciudad.

Tabla 49. Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo en Áreas Receptoras de Transferencia de Potencial de Desarrollo.

Descripción	TABLA DE PARÁMETROS Y COEFICIENTES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO MORELOS			
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	URBANIZADO			
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	U			
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	Habitacional mixto			
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	HM			
Restricción de fondo (m)	3.00	3.00	3.00	3.00
Restricción lateral (m)	2 m de ambos lados	2 m de ambos lados	2 m de un lado	2 m de ambos lados
Restricción frontal (m)	5.00	5.00	5.00	5.00
Altura total (m)	14.00	17.50	21.00	28.00
Altura máxima de entrepisos (m)	3.50	3.50	3.50	3.50
Altura en Niveles (AN)	4.00	5.00	6.00	8.00
Resto	0.20	0.15	0.20	0.15
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE	0.20	0.15	0.20	0.15
Coeficiente de Utilización del Suelo Máximo (C.U.S.M.)		3.00	-	3.50
Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.)	2.00		2.40	-
Coeficiente de Ocupación del Suelo Máximo (C.O.S.M.)	-	0.70	-	0.70
Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.)	0.60	-	0.60	-
Frente mínimo del terreno (m)	8	15	7	10
Superficie mínima del terreno (m2)	150	150	150	150
Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea)	50 viv/ha	1 vivienda por cada 143 metros cuadrados	80 viv/ha	1 vivienda por cada 84 metros cuadrados
Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea)	-	-	-	-
Clave compuesta	H/4/60/M4	H/5/70/A1	H/6/60/A2	H/8/70/A3
	H/4/60/M4 incrementa hasta H/5/70/A1		H/6/60/A2 incrementa hasta H/8/70/A3	

350

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Estructura urbana	Barrio urbano
Zonas homogéneas de Uso de suelo	Habitacional
Clave de las Zonas homogéneas de Uso de suelo	H

Fuente: elaboración propia.

Tabla 50. Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo en Áreas Receptoras de Transferencia de Potencial de Desarrollo.

Descripcion	TABLA DE PARAMETROS Y COEFICIENTES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS					
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	URBANIZADO					
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	U					
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	Habitacional mixto					
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	HM					
Restricción de fondo (m)	3.00	2.00	3.00	5.00	3.00	3.00
Restricción lateral (m)	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado
Restricción frontal (m)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00
Altura total (m)	10.50	17.50	17.50	21.00	21.00	28.00
Altura máxima de entrepisos (m)	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
Altura en Niveles (AN)	3.00	5.00	5.00	6.00	6.00	8.00
Resto	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15
Coeficiente de Utilización del Suelo Máximo (C.U.S.M.)	-	3.50	-	4.00	-	4.50
Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.)	2.00	-	2.50	-	2.60	-
Coeficiente de Ocupación del Suelo Máximo (C.O.S.M.)	-	0.70	-	0.70	-	-
Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.)	0.60	-	0.60	-	0.60	0.70
Frente mínimo del terreno (m)	8	8	10	10	10	10
Superficie mínima del terreno (m2)	150	150	150	150	150	150
Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea)	1 viv por cada 84 m2 de terreno	1 vivienda por cada 31 metros cuadrados	1 Vivienda por cada 167 m2 de terreno	1 vivienda por cada 84 metros cuadrados	1 viv por cada 125m2 de terreno	1 viv por cada 84m2 de terreno
Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea)	2 cuartos por cada 84 m2 de terreno	2 cuartos por cada 31 metros cuadrados	2 cuartos por cada 167 m2 de terreno	2 cuartos por cada 84 metros cuadrados	2 cuartos por cada 125 m2 de terreno	2 cuartos por cada 84 m2 de terreno
Clave compuesta	HM/3/60/A3	HM/5/70/A6	HM/5/60/M4	HM/6/70/A3	HM/6/60/A2	HM/8/70/A3
	HM/3/60/A3 incrementa hasta HM/5/70/A6		HM/5/60/M4 incrementa hasta HM/6/70/A3		HM/6/60/A2 incrementa hasta HM/8/70/A3	

351

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Estructura urbana	Barrio urbano
Zonas homogéneas de Uso de suelo	Habitacional Mixto
Clave de las Zonas homogéneas de Uso de suelo	HM

Fuente: elaboración propia.

Tabla 51. Parámetros y coeficientes de usos y destinos del suelo en Áreas Receptoras de Transferencia de Potencial de Desarrollo.

Descripción	TABLA DE PARÁMETROS Y COEFICIENTES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS							
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	URBANIZADO							
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	U							
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	Comercio							
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	C							
Restricción de fondo (m)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	5.00
Restricción lateral (m)	1 m de ambos lados	1 m de ambos lados	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado	2 m de un lado
Restricción frontal (m)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00
Altura total (m)	10.50	14.00	20.00	32.00	28.00	35.00	38.00	43.00
Altura máxima de entrepisos (m)	3.50	3.50	4.00	4.00	3.50	3.50	3.50	3.50
Altura en Niveles (AN)	3.00	4.00	5.00	8.00	8.00	10	10.00	12.00
Resto	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15
Coeficiente de Utilización del Suelo Máximo (C.U.S.M.)	-	2.80	-	4.20	-	5.20	-	-
Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.)	2.0	-	2.50		3.50	-	3.00	-
Coeficiente de Ocupación del Suelo Máximo (C.O.S.M.)	-	0.70	-	0.70	-	0.70	-	0.70
Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.)	0.60	-	0.60	-	0.60	-	0.60	-
Frente mínimo del terreno (m)	10.00	10.00	10.00	20.00	10.00	10.00	10.00	12.00
Superficie mínima del terreno (m2)	200.00	200.00	200.00	700.00	150.00	150.00	200.00	200.00
Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea)	1 viv por cada 167 m2 de terreno	1 viv por cada 46 m2 de terreno	1 viv por cada 125m2 de terreno	1 viv por cada 67 m2 de terreno	50 viv/ha	1 viv por cada 125m2 de terreno	1 vivienda por cada 125 m2 de terreno	1 viv por cada 84 m2 de terreno
Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea)	2 cuartos por cada 167 m2 de terreno	2 cuartos por cada 46 m2 de terreno	2 cuartos por cada 125 m2 de terreno	2 cuartos por cada 67 m2 de terreno	100 ctos/ha	2 cuartos por cada 125 m2 de terreno	2 cuartos por cada 125 m2 de terreno	2 cuartos por cada 84 m2 de terreno
Clave compuesta	C/3/60/M4	C/4/70/A5	CM/5/60/A2	CM/8/70/A4	CM/8/60/M3	CM/10/70/A2	CM/10/60/A2	CM/12/70/A3
	C/3/60/M4 incrementa hasta C/4/70/A5		CM/5/60/A2 incrementa hasta CM/8/70/A4		CM/8/60/M3 incrementa hasta CM/10/70/A2		CM/10/60/A2 incrementa hasta CM/12/70/A3	

352

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Estructura urbana	Comercio y servicios	
Zonas homogéneas de Uso de suelo	Comercio y servicios	Corredor Mixto
Clave de las Zonas homogéneas de Uso de suelo	C	CM

Fuente: elaboración propia.

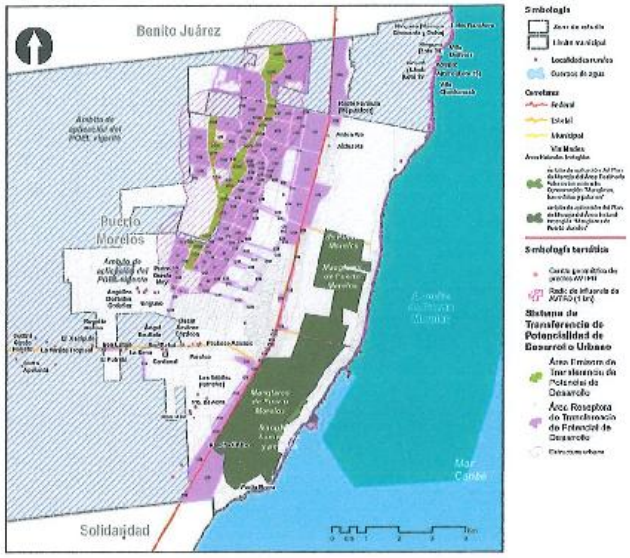
Tabla 52. Parámetros y coeficientes de las Áreas Emisoras de Transferencia de Potencial de Desarrollo.

Descripción	TABLA DE PARÁMETROS Y COEFICIENTES DE USOS Y DESTINOS DEL SUELO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS
Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	No Urbanizable
Clave Zonificación primaria (Nomenclatura SEDATU)	NU
Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	Área no urbanizable natural
Clave Zonificación secundaria (Nomenclatura SEDATU)	NN
Restricción de fondo (m)	3.00
Restricción lateral (m)	2 m de un lado
Restricción frontal (m)	5.00
Altura total (m)	21.00
Altura máxima de entrepisos (m)	3.50
Altura en Niveles (AN)	6.00
Resto	0.05
Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) BASE	0.35
Coeficiente de Utilización del Suelo Base (C.U.S.B.)	3.00
Coeficiente de Ocupación del Suelo Base (C.O.S.B.)	0.60
Frente mínimo del terreno (m)	10.00
Superficie mínima del terreno (m2)	250.00
Densidad base de vivienda (vivienda/hectárea)	80 viv/ha
Densidad base de cuartos (cuartos/hectárea)	160 ctos/ha
Clave compuesta	*AVTP/6/60/A2
Estructura urbana	Zonas de restricción
Zonas homogéneas de Uso de suelo	Áreas Verdes transmisoras de potencial de desarrollo

Fuente: elaboración propia.

353

Mapa 46. Áreas emisoras y receptoras de potencial de desarrollo.



Fuente: elaboración propia, 2023.

354

4.1.6.1.3.1.4. Equivalencia de los Derechos Transferidos

Unidades de transferencia: se transfiere un determinado número de metros cuadrados de edificabilidad desde la zona de emisión a la de recepción.

Unidad de medida: el derecho a desarrollar es la superficie de construcción.

4.1.6.1.3.1.5. Fundamento Legal para la Expedición de Derechos

El tercer párrafo del artículo 27 de la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos establece que el derecho de propiedad se encuentra sujeto a las modalidades que dicta el interés público y si la propiedad es un derecho compuesto por el derecho de uso, disfrute y disposición, por lo que la modalidad se aplica aumentado o disminuyendo estos derechos en la medida en que lo requiera el interés público. El interés público es cambiante en el tiempo y en el espacio, por lo que existen imposiciones de modalidades mediante actos administrativos, como las regulaciones en beneficio social de carácter urbano, como está previsto en el mismo artículo 27 de la Constitución, donde se establecen como derecho de la Nación para el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, *"...con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para*

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población…" (Kunz – González, SEDATU, 2022, p. 215).

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Creación del Sistema de Información Geográfica Abierto

Esta herramienta empoderará a la ciudadanía ya que le permitirá dar a conocer la problemática territorial y así como dotar a las autoridades municipales de información que les permitan tener mayor certeza en la toma de decisiones y generar condiciones de gobernanza municipal.

El municipio integrará un Sistema de Información Geográfica (SIG) que podrá ser consultado por los ciudadanos. Este sistema incluirá la zonificación primaria y/o secundaria que corresponde a cada territorio.

4.2. Gobernanza

La gobernanza se refiere a la capacidad de decisión e influencia que los actores gubernamentales han adquirido en el procesamiento de asuntos públicos, principalmente en la definición e instrumentación de los diferentes programas, políticas y planes que se desarrollan dentro de su territorio.

Para lograr los objetivos delineados en el Programa, es esencial crear un entorno propicio que fomente la participación de los diversos actores involucrados, con el fin de beneficiar directamente a las comunidades, para construir ciudades incluyentes.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

355 El estado de Quintana Roo, es una institución de carácter público, constituida por una comunidad de personas, en la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo en el artículo 18 señala que, para el mejor ejercicio de sus funciones y la prestación de servicios públicos a su cargo, los municipios podrán dividirse, administrativamente en:

I. Cabeceras
II. Alcaldías
III. Delegaciones, y
IV. Subdelegaciones

Así mismo, en el artículo 20 de la misma ley refiere que las alcaldías son órganos descentralizados, auxiliares de la Administración Pública Municipal, que dependerán del Ayuntamiento.

Para fortalecer la gobernanza es fundamental la coordinación entre diferentes actores que intervienen en el desarrollo urbano, durante el proceso de participación ciudadana que se llevó a cabo en la fase de diagnóstico, se enunciaron diferentes actores quienes a través de su trabajo, trayectoria y atribuciones impulsan los diferentes programas, políticas y acciones en beneficio del Desarrollo Urbano en el centro de Población.

Para una mejor definición, los actores identificados se dividieron en cuatro sectores, los cuales se describen a continuación:

I. Sector gubernamental
   a. Gobierno federal
   b. Gobierno Estatal
   c. Gobierno Municipal

II. Sector privado
   a. Organismos empresariales
   b. Cámaras de comercio
   c. Empresarios
   d. Organizaciones ciudadanas y civiles
   e. Organizaciones de la sociedad civil
   f. Organizaciones estudiantiles
   g. Organizaciones de vecinos
   h. Observatorios sociales
   i. Representantes de Universidades

III. Ciudadanía
   a. Representantes de diferentes grupos vulnerables
   b. Pueblos y comunidades indígenas

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

356 La suma de los sectores que influyen en la sociedad permite el desarrollo y el fortalecimiento de la democracia, impactando de manera positiva en la implementación del programa, de acuerdo con la Ley de Municipios del Estado de Quintana Roo, en el artículo 65, fracción II, define que son facultades y obligaciones del Ayuntamiento en materia de Desarrollo Urbano, lo siguiente:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.
b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales.
c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia.
d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.
e) Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana.
f) Otorgar licencias y permisos para construcciones.
g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.
h) Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente.
i) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial.
j) Celebrar convenios para la administración y custodia de zonas federales.
k) Participar con los organismos y dependencias oficiales competentes, en la planeación y aplicación, en su caso, de inversiones públicas federales y estatales.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

I) Solicitar al Poder Ejecutivo del Estado la expropiación de bienes inmuebles por causa de utilidad pública; y

m) Planear y regular de manera conjunta y coordinada con la Federación y el Estado, el desarrollo de los centros urbanos que por encontrarse situados en dos o más territorios municipales formen o tiendan a formar una continuidad geográfica y demográfica.

Por lo anterior, la Dirección de Desarrollo Urbano o su equivalente será la encargada de operar el presente programa, sin embargo, existen actores vinculados de manera directa que coadyuvan con el desarrollo urbano del territorio (Tabla 53), es importante mencionar que estos actores son enunciativos, más no limitativos:

Tabla 53. Actores que intervienen en el desarrollo urbano de Puerto Morelos

	Actor	Nivel	Sector
SEDATU	Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano	Federa	Público
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua	Federa	Público
CAPA	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo	Estatal	Público
SEDETUS	Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable	Estatal	Público
SEDETUR	Secretaría de Turismo;	Estatal	Público
SEMA	Secretaría de Ecología y Medio Ambiente	Estatal	Público
DGOP	Dirección General de Obras Públicas	Municipal	Público
DGSPM	Dirección General de Servicios Públicos Municipales	Municipal	Público
IMES	Instituto Municipal de Economía Social	Municipal	Público
CEOTDU	Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Estatal	Mixto
CMOTDU	Consejos Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Municipal	Mixto

Fuente: elaboración propia.

Como parte de los trabajos y desarrollo de este Programa se harán algunas recomendaciones para el fortalecimiento de la gobernanza y operación de este instrumento.

4.2.1. Instituto Municipal de Planeación

La creación de un IMPLAN para Puerto Morelos permitiría a la población participar en la formulación de propuestas al Ayuntamiento de políticas en materia de desarrollo urbano mediante la elaboración de programas, reglamentos y nomas técnicas con respecto a la infraestructura urbana, vial, de transporte equipamiento y servicios públicos.

Ahora bien, de acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en su artículo 8, relativo a las Atribuciones de la Federación, le corresponde a la Federación lo siguiente:

> *"(...) **XII.** Impulsar y promover en las instancias competentes de las entidades federativas y los municipios la creación de institutos municipales, multimunicipales, metropolitanos y estatales de planeación, observatorios ciudadanos, así como proponer la creación de consejos participativos y otras estructuras institucionales y ciudadanas, en los términos de esta Ley."*

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

*"**Artículo 12**. La Secretaría, además de las atribuciones que le asigna la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Quintana Roo, tendrá las siguientes: (...)*

***XIX.** Promover la creación y funcionamiento de Institutos de Planeación, Observatorios, Consejos Participativos y otras estructuras institucionales y ciudadanas que se requieran; (...)"*

*"**Artículo 15**. Los Municipios podrán optar por constituir Institutos Municipales de Planeación como organismos públicos descentralizados, para la planeación integral del territorio municipal."*

Los Institutos Municipales de Planeación, podrán asumir las siguientes funciones:

I. Elaborar las propuestas de programas municipales a que se refiere el artículo 31 de esta ley;
II. Organizar, desarrollar y promover actividades de investigación en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano municipal;
III. Elaborar los estudios técnicos y fungir como órgano de consulta en materia de desarrollo urbano;
IV. Dar su opinión técnica sobre programas y proyectos que le presenten las autoridades de otros ámbitos de gobierno;
V. Opinar sobre los programas y proyectos de acciones, obras y servicios en las siguientes materias de interés municipal: planeación económica y social; movilidad; equilibrio ecológico y la protección del ambiente; espacio público y equipamiento urbano; desarrollo agropecuario; reservas territoriales y vivienda;
VI. Integrar, priorizar y proponer al Ayuntamiento, los proyectos estratégicos de desarrollo urbano de interés municipal y del bien común;
VII. Aportar los elementos técnicos para la elaboración de la propuesta de presupuesto de inversión para el desarrollo urbano del Municipio y opinar sobre la correspondiente al desarrollo municipal;
VIII. Promover y participar en la integración del Observatorio Municipal de Desarrollo Urbano y su sistema de información geográfica e indicadores de desarrollo, y
IX. Las demás funciones que determinen los Ayuntamientos.

358

Estas funciones citadas de la ley fortalecerían los mecanismos de planeación y gobernanza, de manera que el trabajo del Ayuntamiento y sus direcciones se fortalecería de manera directa.

4.2.2. Observatorio Urbano

La creación de un Observatorio Urbano permitiría el establecimiento de una plataforma de gestión sobre el conocimiento de sobre las zonas urbana del centro de población, así como la creación de un referente de información. De esta forma se podrían vincular a los actores creando un intercambio de conocimientos, un involucramiento formal con los ciudadanos, universidades y centros de estudio en el municipio; y los sectores privados.

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Según la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en su capítulo quinto en sus artículos:

*"**Artículo 99**. Los gobiernos federales, de las entidades federativas, de los municipios y de las Demarcaciones Territoriales, promoverán la creación y funcionamiento de observatorios urbanos, con la asociación o participación plural de la sociedad, de las instituciones de investigación académica, de los colegios de profesionistas, de los organismos empresariales, de las organizaciones de la sociedad civil y el gobierno, para el estudio, investigación, organización y difusión de información y conocimientos sobre los problemas socio-espaciales y los nuevos modelos de políticas urbanas y regionales y de gestión pública.*

Los observatorios tendrán a su cargo las tareas de analizar la evolución de los fenómenos socioespaciales, en la escala, ámbito, sector o fenómeno que corresponda según sus objetivos, las políticas públicas en la materia, la difusión sistemática y periódica, a través de indicadores y sistemas de información geográfica de sus resultados e impactos.

***Artículo 100.** Para apoyar el funcionamiento de los observatorios, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, estatal, municipal y de las Demarcaciones Territoriales:*

359

***I.** Proporcionarles la información asequible sobre el proceso de Desarrollo Urbano y el ordenamiento territorial, así como de los actos administrativos y autorizaciones que afecten al mismo;*

***II.** Promover, desarrollar y difundir investigaciones, estudios, diagnósticos y propuestas en la materia;*

***III.** Mejorar la recolección, manejo, análisis y uso de la información en la formulación de políticas urbanas;*

***IV.** Estimular procesos de consulta y deliberación para ayudar a identificar e integrar las necesidades de información;*

***V.** Ayudar a desarrollar capacidades para la recolección, manejo y aplicaciones de información urbana, centrada en indicadores y mejores prácticas;*

***VI.** Proveer información y análisis a todos los interesados para lograr una participación más efectiva en la toma de decisiones sobre Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial;*

***VII.** Compartir información y conocimientos con todos los interesados en el Desarrollo Urbano y el ordenamiento del territorio, y*

***VIII.** Garantizar la interoperabilidad y la consulta pública remota de los sistemas de información."*

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

*"**Artículo 189**. Los gobiernos, estatal y municipales, promoverán la creación y funcionamiento de observatorios urbanos, constituidos como redes de información, con la participación plural de la sociedad y el gobierno, para el estudio, investigación, organización y difusión de conocimientos*

sobre los problemas de las ciudades y los nuevos modelos de políticas urbanas y de gestión pública.

***Artículo 190**. Los observatorios urbanos tendrán a su cargo las tareas de analizar, estudiar y difundir de manera sistemática y periódica, a través de indicadores y mediante sistemas de información geográfica, la relativa a:*

- ***I.** Los instrumentos de planeación a que se refiere el artículo 31 de esta ley;*
- ***II.** Las certificaciones, dictámenes y cualquier otro documento sobre el desarrollo urbano que sea de interés público;*
- ***III.** Los avances en la aplicación de los instrumentos de planeación a que se refiere este artículo;*
- ***IV.** Los proyectos estratégicos y los avances de la inversión pública para el desarrollo urbano;*
- ***V.** La evolución de los fenómenos y problemas urbanos y metropolitanos de la entidad y de cada Municipio, y*
- ***VI.** Los diagnósticos, estudios e investigaciones, que el propio Observatorio Urbano realice para medir la operatividad, eficiencia, resultados y efectos en la aplicación de las diferentes políticas públicas.*

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Las funciones de un Observatorio Urbano robustecerían la operabilidad de este Programa e involucraría de manera directa a la ciudadanía en la formulación, operación y evaluación de las políticas públicas de su centro de población (Tabla 54).

360

Tabla 54. Actores que fortalecerán la Gobernanza.

IMPLAN	Administración Pública
Observatorios urbanos – ciudadanos	Académico, Empresarial y Administración Pública

Fuente: Elaboración Propia

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

4.2.3. Órganos Deliberativos Auxiliares

Para el fortalecimiento de la gobernanza en el centro de población, se deberán establecer los mecanismos que permitan un involucramiento de la ciudadanía en gestión de su territorio. Estos mecanismos buscan la coordinación de las capacidades institucionales y la participación ciudadana. Deberán ser regidos por principios democráticos e incluyentes en todos los sentidos y con prioridad en la atención de los grupos vulnerables. A continuación, se enuncian dichos mecanismos:

4.2.3.1. Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

> ***"Artículo 25.** El Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, es un órgano de consulta y participación de los sectores y grupos de la comunidad, su conformación será incluyente y representativa de los diversos sectores de la sociedad civil y tendrá por objeto el*

análisis, diagnóstico, aportación, difusión y evaluación de los programas, proyectos, obras, acciones e inversiones que se lleven a cabo conforme a las disposiciones de esta ley. Su sede será la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, pudiendo sesionar fuera de ella, y funcionará permanentemente con jurisdicción en toda la entidad.

El Consejo Estatal sesionará de manera ordinaria una vez cada seis meses y de manera extraordinaria cuando resulte necesario a convocatoria hecha por su Presidente. "(...)

***Artículo 27.** El Consejo Estatal, tendrá las siguientes funciones:*

Opinar y emitir recomendaciones sobre el proceso de formulación, ejecución y evaluación de los instrumentos de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y vivienda a que se refiere esta ley y la Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo;

I. Emitir recomendaciones sobre las obras de infraestructura, urbanización, espacio público, movilidad y equipamiento urbano;

II. Proponer la integración de comités especiales o de los grupos técnicos de asesoramiento y apoyo que consideren necesarios, que tendrán las facultades que se establezcan en su acta de instalación, reglamento interior y demás disposiciones aplicables;

III. Promover la capacitación técnica sobre ordenamiento territorial y desarrollo urbano;

IV. Analizar las proposiciones que le formule la comunidad respecto de materias o acciones concernientes al ordenamiento territorial y el desarrollo urbano y hacerlas llegar, con su opinión, a las autoridades competentes;

V. Promover la difusión entre la comunidad de temas e información relativos al ordenamiento territorial y desarrollo urbano del Estado;

VI. Cuando entre en funciones una nueva administración estatal, se deberá reinstalar dicho consejo a más tardar los 90 días del año en curso, y

VII. Las demás que le señalen esta ley y otras disposiciones jurídicas aplicables."

Será responsabilidad de la Secretaría proveer de información oportuna y veraz a los consejos para el ejercicio de sus funciones. Todas las opiniones y recomendaciones de los consejos estatales serán públicas y deberán estar disponibles en medios de comunicación electrónico.

4.2.3.2. Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo:

***"Artículo 28.** Los Municipios del Estado deberán contar con un órgano de opinión y consulta en materia de planeación y desarrollo urbano denominado Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. (...)*

***Artículo 30.** Los Consejos Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano tendrán las siguientes funciones:*

I. Opinar, emitir recomendaciones y coadyuvar en los procesos de consulta convocados a fin de elaborar, evaluar, modificar y actualizar los programas y acciones que se deriven del ordenamiento territorial en el Municipio, incluyendo aquellas relativas a proyectos de movilidad, preservación ecológica, remodelación urbana, mejoramiento de barrios y rescate y revitalización del espacio público;

II. Promover la participación ciudadana en la formulación, actualización y seguimiento de los instrumentos de planeación de las distintas localidades del Municipio, incluyendo el mejoramiento de barrios y colonias, así como el rescate, ampliación y conservación del espacio público;

III. Opinar y emitir recomendaciones a las autoridades responsables o al Consejo Estatal, acerca de las demandas, propuestas, quejas y denuncias en la materia, de las distintas localidades del Municipio que presenten sus habitantes;

IV. Proponer programas permanentes de información y difusión de los aspectos vinculados con las acciones que se deriven de los instrumentos de planeación que afecten al Municipio;

V. Promover e impulsar la capacitación técnica de los servidores públicos municipales en materia de desarrollo urbano y la adecuada aplicación de sus normas;

VI. Integrar el Consejo Técnico Asesor, para coadyuvar en el análisis y emisión de opinión calificada del proceso de formulación, ejecución y evaluación de los instrumentos de ordenamiento territorial y desarrollo urbano a que se refiere esta ley y la Ley de Vivienda del Estado de Quintana Roo;

VII. Solicitar la opinión de las instituciones académicas y de profesionistas en las diversas materias que inciden en el desarrollo urbano y ecológico municipal, con el propósito de enriquecer sus planteamientos y propuestas;

VIII. Evaluar los estudios y proyectos específicos tendientes a solucionar los problemas urbanos y formular las propuestas correspondientes, pudiendo recomendar que se efectúen las consultas que a su juicio deban formularse a peritos en las materias objeto de esta ley;

IX. Proponer los proyectos de inversión de obra pública municipal y las medidas que se estimen convenientes para el mejor aprovechamiento y aplicación de los recursos destinados al ordenamiento territorial y desarrollo urbano, el espacio público y la movilidad, así como para la adecuada prestación de los servicios públicos municipales, de igual manera analizar y opinar sobre los que se sometan a su consideración;

X. Cuando inicie una nueva administración municipal en funciones, deberá instalar su consejo a más tardar los primeros 90 días del año en curso, y

XI. Promover todas las acciones necesarias para el mejor cumplimiento de sus atribuciones en la promoción del ordenamiento territorial y desarrollo urbano, conforme a esta ley y demás disposiciones aplicables."

362

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EL AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

4.2.3.3. Consejo Consultivo de la Ciudadanía

De acuerdo con la Ley de Municipio de Quintana Roo en sus artículos:

*"**Artículo 201**. El Consejo Consultivo de la Ciudadanía, en su caso, será un Órgano de Consulta y Asesoría de la Presidencia Municipal cuyo objeto es:*

***I.-** El estudio y análisis de los asuntos públicos que sean puestos a su consideración, de los cuales emitirá el correspondiente dictamen.*

***II.-** La presentación de alternativas viables para el mejor desarrollo de la comunidad, así como para la solución de los problemas que eventualmente surjan en la propia localidad. (…)*

***Artículo 204**. El Consejo Consultivo de la Ciudadanía tendrá las siguientes funciones:*

***I.-** Examinar las problemáticas o cuestiones que la persona titular de la Presidencia Municipal le someta para su análisis a efecto de que presente su opinión o dictamen y las alternativas de solución o decisión.*

***II.-** Expresar a la persona titular de la Presidencia Municipal sus puntos de vista sobre los planes y programas de desarrollo municipal y específicamente aquellos que se refieran a la localidad a la cual sirven.*

***III.-** Sugerir a la persona titular de la Presidencia Municipal la realización de estudios sobre aspectos de la vida municipal que le proporcionen datos y antecedentes sobre los problemas a resolver y agreguen elementos útiles para la toma de decisiones.*

***IV.-** Someter a consideración de la persona titular de la Presidencia Municipal, las medidas que las personas integrantes del consejo consideren oportunas a fin de mejorar y modernizar la administración pública municipal.*

***V.-** Estudiar y analizar las situaciones peculiares de la localidad que, a juicio del Consejo, deban prevenirse con anticipación y externar su opinión a la persona titular de la Presidencia Municipal, acompañada de propuestas de solución para la atención de la problemática planteada. Si alguna de dichas propuestas implica la intervención de otros niveles de gobierno, el Consejo podrá sugerir alternativas de acción para estos casos.*

***VI.-** Aquéllas que específicamente le señale la persona titular de la Presidencia Municipal."*

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

363

4.2.3.4. Comités de la Ciudadanía

De acuerdo con la Ley de Municipio de Quintana Roo en sus artículos:

*"**Artículo 207**. Los Comités de la Ciudadanía son una forma de organización que permite hacer efectiva y directa la participación de la ciudadanía en la ejecución de obras públicas o en la prestación de servicios a la comunidad. Su permanencia es temporal y su duración estará determinada por el programa de obra o servicios a realizar, al término del cual, concluirán sus funciones.*

Artículo 208. *La integración de los Comités de la Ciudadanía podrá ser sugerida por asociaciones y grupos ya organizados, por cualquiera de los tres niveles de gobierno o bien por personas ciudadanas interesadas en la realización concreta de una obra o en la prestación de algunos de los servicios públicos de la localidad. Cada comité tendrá entre seis y ocho personas integrantes y una de ellas le presidirá, haciéndose responsable de la acción conjunta del comité. (…)*

Artículo 210. *El Convenio de Participación Ciudadana definirá los derechos y obligaciones de las partes que lo firman, en todo caso, el Gobierno Municipal y el Gobierno Estatal, en el ámbito de sus respectivas competencias, prestarán al Comité de la Ciudadanía la asesoría técnica que requiera, lo auxiliarán en los trámites legales y oficiales que sean necesarios para la realización del programa concertado y efectuarán las gestiones requeridas ante las autoridades administrativas competentes.*

Artículo 211.- *La participación ciudadana determinada en el convenio, podrá consistir en lo siguiente:*

I.- *Aportación de mano de obra o de materiales de construcción.*
II.- *Realización de estudios técnicos o financieros.*
III.- *Cooperación económica.*
IV.- *Actividades de supervisión y vigilancia, de control de adquisiciones y pagos, de registro de los avances y cumplimiento del programa o de la obra.*
V.- *Intervención en la selección de las personas contratistas; y*
VI.- *En general, cualquier otro tipo de colaboración que sea convenida siempre y cuando no sea contraria a derecho. (…)"*

4.2.3.5. Comités de Personas Vecinas.

De acuerdo con la Ley de Municipio de Quintana Roo en sus artículos:

"Artículo 214. *Los Comités de Personas Vecinas son órganos de colaboración ciudadana instalados con el fin de propiciar una permanente comunicación entre las autoridades del Ayuntamiento y la ciudadanía, para vincular su intervención en los asuntos comunitarios.*

Artículo 215. *Los Comités de Personas Vecinas se integrarán, respetando en todo caso las peculiaridades de cada Municipio, por barrios, manzanas, colonias, sectores, regiones, ejidos y rancherías y cada Ayuntamiento deberá determinar su temporalidad, el número de sus integrantes y las normas de funcionamiento.*

Artículo 216. *La integración de estos órganos de representación ciudadana deberá facilitar los procesos de consulta permanente y propiciar una democracia más participativa, creando*

conciencia comunitaria de la responsabilidad conjunta de personas gobernantes y personas gobernadas respecto a la buena marcha de la vida colectiva.

***Artículo 217**. Los Comités de Personas Vecinas tendrán como una de sus funciones primordiales, el contribuir al mejoramiento de los servicios públicos en el área de su demarcación. Para ello, ejercerán una permanente vigilancia, comunicando a la autoridad municipal cualquier irregularidad en su funcionamiento. Al mismo tiempo, harán propuestas para extender los servicios, o bien para mejorar su calidad.*

***Artículo 218**. Los Comités de Personas Vecinas tendrán, así mismo, la función de promover la mutua ayuda entre las personas residentes de su zona, previniendo también la forma de organizarse en caso de emergencias urbanas, incendios, ciclones y, en general, cualquier desastre que afecte la vida comunitaria."*

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

4.2.3.6. Comisiones

De acuerdo con la Ley de Municipios de Quintana Roo en sus artículos:

***"Artículo 72.** El Ayuntamiento establecerá, cuando menos, las siguientes Comisiones Ordinarias: (...)*

***III.-** De Obras y Servicios Públicos*

365

***IV.-** De Desarrollo Urbano. (...)*

***VII.-** De Turismo;(...)*

***XVII.** De Ecología, Ambiente y Protección Animal.*

***XIX.** De Anticorrupción y Participación Ciudadana (...)*

***XXI.** De movilidad.*

***Artículo 73.** Las Comisiones especiales serán aquellas que se integren transitoria o permanentemente para atender los asuntos protocolarios, de investigación, o consulta, y su duración será el tiempo que requiera el asunto para las que fueron constituidas. (...)*

***Artículo 83.** Las Comisiones tendrán la facultad de realizar tareas de investigación, vigilancia y control sobre las dependencias de la administración pública municipal.*

***Artículo 84.** Las Comisiones en ejercicio de sus funciones, tendrán facultades suficientes para solicitar por escrito a las personas servidoras públicas de la administración municipal, la información que requieran para el despacho de los asuntos de su conocimiento.*

H. AYUNTAMIENTO DEL GOBIERNO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
Puerto Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO 2024 - 2027

Artículo 85. *Previa autorización de la persona titular de la Presidencia Municipal, las Comisiones en ejercicio de sus funciones, tendrán facultades suficientes para llamar a comparecer a las personas titulares de las dependencias administrativas municipales, a efecto de que les informen, cuando así se requiera, sobre el estado que guardan los asuntos de su dependencia, o se discutan cuestiones relacionadas con el ámbito de su competencia.*

Artículo 86. *Las Comisiones propondrán al Ayuntamiento los proyectos de solución a los problemas sometidos a su conocimiento, a efecto de atender todos los ramos de la administración pública municipal, mediante resoluciones de los asuntos turnados.*

Artículo 87. *Las Comisiones podrán presentar para su aprobación, proyectos de modificación a los Reglamentos Municipales, al Bando de Policía y Gobierno, así como a las demás disposiciones administrativas de observancia general o, en su caso, de reformas y adiciones a los mismos.*

Artículo 88. *El Reglamento interno del Ayuntamiento establecerá las funciones específicas de cada Comisión."*

Etapa de Monitoreo

4.3. Monitoreo y evaluación

366 El seguimiento y monitoreo deberá implementarse a partir del inicio de la vigencia del instrumento para medir el grado de cumplimiento de las estrategias, líneas de acción señaladas en el presente Programa (Tabla 55).

Tabla 55. Indicadores para el monitoreo y seguimiento del Programa.

Principio de política pública	Ámbito	Indicador	Descripción	Meta
Ciudad Compacta, Densidad y Usos Mixtos	Crecimiento Urbano (Barrio)	Comportamiento del crecimiento de la mancha urbana	La ejecución del instrumento por medio de la extensión de las construcciones en el continuo.	Mantener valores actuales
		Comportamiento del crecimiento irregular	La ejecución del instrumento por medio de las nuevas construcciones fuera del área destinada o urbanizable.	Reducir valores actuales
		Densidad habitacional	La ejecución del instrumento por medio de la cantidad de viviendas nuevas, en zonas destinadas para la densificación.	Incrementar valores actuales
		Usos de suelo óptimos	La ejecución del instrumento por medio de la cantidad de trámites para cambio de uso de suelo a usos factibles.	Reducir valores actuales
Equidad	Derechos humanos (Persona)	Seguridad	El impacto de los proyectos mediante el comportamiento de la incidencia delictiva.	Reducir valores actuales
		Entorno urbano, espacios públicos y equipamientos	La ejecución del instrumento por medio del número de intervenciones propuestas.	Incrementar valores actuales

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Principio de política pública	Ámbito	Indicador	Descripción	Meta
		Calidad en vivienda	La ejecución del instrumento por medio de la cobertura de servicios básicos dentro de la vivienda.	Incrementar valores actuales
		Ciudadanía informada	La participación de las personas en la toma de decisiones por medio de las actividades de participación y consulta ciudadanas efectuadas, para la aplicación de la propuesta del instrumento.	Incrementar valores actuales
Ciudades Sustentables	Territorio (continuo)	Aprovechamiento del agua	Cantidad remanente de años de balance hídrico positivo, considerando la oferta de agua disponible (teniendo en cuenta los ciclos hidrológicos) y la demanda de agua (usos previstos, incluido el uso para la población, el sector industrial, los caudales ecológicos, etc.	Incrementar valores actuales
		Calidad del aire	Existencia, monitoreo y cumplimiento de normas sobre la calidad del aire.	Incrementar valores actuales
			Existencia de planes de mitigación con objetivos de reducción por sector y sistema de monitoreo en vigencia que ilustren la capacidad de la ciudad para definir, reglamentar y poner en práctica las medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI).	Incrementar valores actuales
		Cobertura vegetal	La ejecución del instrumento por medio del aumento de la masa vegetal en el municipio, nuevas de áreas verdes, bosques, etc.	Incrementar valores actuales
			Instrumentos que permiten regular el aprovechamiento y protección del medio ambiente	Incrementar valores actuales
		Energía renovable	Porcentaje total de energía renovable con relación al consumo total de energía de la ciudad	Incrementar valores actuales
		Gasto público	Total del gasto público per cápita en la protección ambiental	Incrementar valores actuales
		Manejo de residuos	Total de desechos sólidos recolectados en la ciudad por persona	Reducir valores actuales
			Porcentaje de viviendas con recolección domiciliaria o con disposición en contenedor o basurero público.	Incrementar valores actuales
		Manejo sustentable del agua	La proporción de aguas residuales tratadas de manera adecuada.	Incrementar valores actuales
		Movilidad	Cantidad de automóviles de uso personal per cápita.	Reducir valores actuales
			Total de kilómetros de vías peatonales dentro de la ciudad.	Incrementar valores actuales
		GIRD	Existencia de la gestión de riesgos de desastres en sus principales instrumentos de planificación del desarrollo, o ha preparado instrumentos específicos de planificación de la gestión de riesgos de desastres, a fin de reducir	Incrementar valores actuales

367

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

SEDATU
SEDETUS
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO

Principio de política pública	Ámbito	Indicador	Descripción	Meta
			su vulnerabilidad a las amenazas naturales.	
			Porcentaje de infraestructura pública fundamental vulnerable a las amenazas naturales.	Reducir valores actuales
		Suelo	La existencia de un plan de uso de suelo que incluya zonificación con zonas de protección ambiental y de preservación y está implementado activamente.	Incrementar valores actuales
Gestión Integral de Riesgos de Desastres		Riesgo y vulnerabilidad	La ejecución del instrumento por medio de las intervenciones que mitiguen los riesgos de la población.	Incrementar valores actuales
			La ejecución del instrumento por medio de la elaboración o actualización del Atlas de Riesgos Municipal u otros estudios relacionados.	Incrementar valores actuales
Inclusión Urbana	Gobierno (PMDU)	Instrumentación	La ejecución del instrumento por medio de los Instrumentos propuestos integrados en el POA.	Incrementar valores actuales
		Proyectos	Proyectos propuestos realizados.	Incrementar valores actuales

Fuente: Elaboración propia

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Acrónimos y siglas

Acrónimo	Descripción
AGEB	Área Geoestadística Básica
ANP	Áreas Naturales Protegidas
CAPA	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Quintana Roo
CENAPRED-CNPC	Centro Nacional de Prevención de Desastres - Coordinación Nacional de Protección Civil
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CMPC	Coordinación Municipal de Protección Civil
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAVI	Comisión Nacional de Vivienda
CONEVAL	Comisión Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPI	Índice de las Ciudades Prósperas
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
DCM	Dirección de Catastro Municipal
DOF	Diario Oficial de la Federación
ENOT	Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial
EUA (USA)	Estados Unidos de América
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FONDEN	Fondo de Desastres Naturales

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Acrónimo	Descripción
FOVISSSTE	Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GIR	Gestión Integral de Riesgos
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos
HA	Hectárea
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INSUS	Instituto Nacional del Suelo Sustentable
IMPLAN	Instituto Municipal de Planeación del Desarrollo Urbano
LGAHOTDU	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
LGCC	Ley General de Cambio Climático
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
m.s.n.m.	metros sobre el nivel del mar
NAU (NUA)	Nueva Agenda Urbana
NOM	Normas Oficiales Mexicanas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OE	Ordenamiento Ecológico
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OT	Ordenamiento Territorial
PA	Procuraduría Agraria
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PODECIBI	Polo de Desarrollo de Economía Circular para el Bienestar
PMDU	Programa Municipal de Desarrollo Urbano
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDU	Programa Nacional de Desarrollo Urbano
PNEA	Población no económicamente activa
PNOTDU	Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2023
PNS	Política Nacional de Suelo
PNV	Programa Nacional de Vivienda
POE	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo
POTR-SSE	Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste
RAN	Registro Agrario Nacional
RNC	Red Nacional de Caminos
SAIC	Sistema Automatizado de Información Censal
SCITEL	Sistema De Consulta De Integración Territorial
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEDETUS	Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable de Quintana Roo
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEP	Secretaría de Educación Pública
SDEYMR	Secretaría Municipal de Desarrollo Económico y Mejora Regulatoria
SGA	Secretaría General del Ayuntamiento
SIAP	Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera
SICT	Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transporte
SMDH	Secretaría Municipal de Desarrollo Humano
SMDUYE	Secretaría Municipal de Desarrollo Urbano y Ecología
SMDS	Secretaría Municipal de Desarrollo Social
SMSPT	Secretaría Municipal de Seguridad Pública y Tránsito

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

369

SEDATU
SEDETUS
SECRETARÍA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO SUSTENTABLE
Morelos CONSTRUYENDO EL FUTURO

Acrónimo	Descripción
SOSPM	Secretaría Municipal de Obras y Servicios Públicos
SSA	Secretaría de Salud del Estado de Quintana Roo
STS	Secretaría de Turismo Sustentable
SUBSUR	Subsistema Urbano Rurales
SUR	Sistema Urbano Rural
TM	Tesorería Municipal
UGA	Unidad de Gestión Ambiental

Fuente: Elaboración propia.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

Glosario de términos

Acción urbanística: Los actos o actividades tendentes al uso o aprovechamiento del suelo dentro de áreas urbanizadas o urbanizables, tales como subdivisiones, parcelaciones, fusiones, relotificaciones, fraccionamientos, condominios, conjuntos urbanos o urbanizaciones en general, así como de construcción, ampliación, remodelación, reparación, demolición o reconstrucción de inmuebles, de propiedad pública o privada, que por su naturaleza están determinadas en los planes o programas de desarrollo urbano o cuentan con los permisos correspondientes, comprendiendo la realización de obras de equipamiento, infraestructura o servicios urbanos.

Accesibilidad universal y movilidad: Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas con medidas como la flexibilidad de usos del suelo compatibles y densidades sustentables, un patrón coherente de redes viales primarias y secundarias, la distribución jerarquizada de los equipamientos y una efectiva movilidad que privilegie las calles completas, el transporte público y no motorizado.

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Áreas de preservación: Las extensiones naturales que no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del uso del suelo y para desarrollar en ellas actividades que sean compatibles con la función de preservación. No podrán realizarse en ellas obras de urbanización. La legislación ambiental aplicable regula adicionalmente estas áreas.

Área urbanizable: El territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población determinado en los planes o programas de desarrollo urbano, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

Área urbanizada: El territorio ocupado por los asentamientos humanos con redes de infraestructura, equipamientos y servicios.

Asentamiento humano: El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma, los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.

Asentamientos humanos irregulares: Los núcleos de población ubicados en áreas o predios fraccionados o subdivididos sin la autorización correspondiente, cualquiera que sea su régimen de tenencia de la tierra y su grado de consolidación y urbanización;

Ayuntamiento: Ayuntamiento Municipal de Puerto Morelos, estado de Quintana Roo.

Barrio: La zona urbanizada de un centro de población dotado de identidad y características propias.

Básico: Clasificación de elementos al interior de un subsistema de equipamiento con características y complejidad simple y que normalmente se encuentran aislados y solo prestan un servicio.

BRT: Bus Rapid Transport, o autobús de tránsito rápido, es un sistema de transporte masivo sobre ruedas que combina estaciones, vehículos y carriles exclusivos.

Cauce de una corriente: el canal natural o artificial que tiene la capacidad necesaria para que escurran las aguas de las mayores corrientes ordinarias. Cuando las corrientes estén sujetas a desbordamiento, mientras no se construyan obras de encauzamiento, el cauce estará constituido por el canal natural.

Centro histórico: El área que delimita los espacios y el núcleo urbano original de planeamiento, construcción y mayor atracción social, económica, política y cultural que se caracteriza por contener los bienes vinculados con la historia a partir de la cultura que le dio origen, de conformidad con los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley.

Centros de población: Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas, dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de estos.

Coherencia y racionalidad: Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente, acorde a los planes y políticas nacionales y estatales; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos.

371 **CONAGUA:** Comisión Nacional del Agua.

Consejo Estatal: El Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Contingencia ambiental: La situación de riesgo derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

Conservación: La acción tendente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

Consolidación: Se orienta a incrementar la densidad poblacional y el coeficiente de ocupación del suelo en inmuebles del centro de población, así como fomentar el aprovechamiento de espacios vacantes, lotes baldíos y predios subutilizados, así como el uso eficiente de la infraestructura pública y equipamiento urbano existente.

Constitución del Estado: La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Constitución Federal: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Conurbación: La continuidad física y demográfica que formen dos o más centros de población.

Coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM): Es un sistema de coordenadas en el cual el globo terráqueo se divide en 60 zonas, cada una de 6° de longitud; cada zona cuenta con su meridiano central.

Crecimiento: La acción tendente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población.

Crecimiento urbano: La expansión espacial y demográfica de la ciudad, ya sea por extensión física territorial del tejido urbano, por incremento en las densidades de construcción y población, o por ambos aspectos; esta expansión puede darse en forma anárquica o planificada.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Declaratoria: El acto administrativo por el cual la autoridad competente en razón del interés social y en ejercicio de las facultades que le confieren las leyes de la materia, determina las áreas o predios que serán utilizadas para la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así como los fines públicos o particulares a los que se prevean o puedan dedicarse dichas áreas o predios conforme a lo previsto en los planes y programas de desarrollo urbano de los cuales deriva.

Densificación: La acción urbanística cuya finalidad es incrementar el número de habitantes y la población flotante por unidad de superficie, considerando la capacidad de soporte del territorio y, en su caso, adecuando los espacios públicos y sus infraestructuras.

Derecho a la ciudad: Garantizar a los habitantes de un asentamiento humano o centros de población, el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Federal, los tratados internacionales suscritos por México en la materia y la Constitución del Estado.

Derecho a la propiedad urbana: Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado y con la sociedad, respetando los derechos y límites previstos en la Constitución del Estado y esta Ley. El interés público prevalecerá en la ocupación y aprovechamiento del territorio.

Derecho a una ciudad inteligente: Promover la adecuación a la ciudad correspondiente a las necesidades de los habitantes, donde el espacio natural y antrópico comulguen en una visión de sinergia y optimización de recursos, con el aporte de las mejores prácticas de producción, eficiencia y aplicación de tecnología limpia, así como garantizar las mejores condiciones de crecimiento para asegurar que disfruten de una ciudad compacta, conectada, caminable y cómoda que acerque la gestión al ciudadano.

372

Desarrollo sostenible: Promover el desarrollo sostenible, satisfaciendo las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, basado en factores como la economía, sociedad y medio ambiente para mejor la calidad de vida de los guerrerenses.

Desarrollo metropolitano: El proceso de planeación, regulación, gestión, financiamiento y ejecución de acciones, obras y servicios en zonas metropolitanas, que, por su población, extensión y complejidad, participen en forma coordinada los tres órdenes de gobierno de acuerdo con sus atribuciones.

Desarrollo regional: El proceso de crecimiento económico en dos o más centros de población determinados, garantizando el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del ambiente, así como la conservación y reproducción de los recursos naturales.

Desarrollo sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, tecnológico, económico, político y social que tiende a mejorar la calidad de vida de la población rural y urbana en las regiones y centros de población, previendo y garantizando la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

Desarrollo urbano: El proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Destinos: Los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamiento humano.

Edificación: a las Construcciones sobre un predio.

Elemento: Inmueble, mobiliario o espacio en el edificio o espacio que está delimitado físicamente, se le ubica en forma aislada o dentro de un conjunto y, principalmente, se establece una relación de intercambio entre el prestador del servicio y el usuario del inmueble.

Equidad e inclusión: Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad, promoviendo la cohesión social a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos, y promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas de acuerdo a sus preferencias, necesidades y capacidades.

Equipamiento urbano: El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, de traslado y de abasto.

Espacio edificable: El suelo apto para el uso y aprovechamiento de sus propietarios o poseedores en los términos de la legislación correspondiente.

Espacio público: Las áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo de acceso generalizado y libre tránsito.

Especializado: Clasificación de elementos al interior de un subsistema de equipamiento que combina varios servicios del mismo sector o de distintos sectores, contiene varios elementos y los servicios prestados son de alta complejidad o particularidad.

373 **Estado:** El Estado Libre y Soberano de Quintana Roo.

Fraccionamiento: La división de un terreno en manzanas y lotes que requiera de trazo de vialidades públicas y de obras de urbanización, en el que se prevea la dotación de servicios públicos.

Fundación: La acción de establecer un asentamiento humano.

Fusión: La autorización por parte del Ayuntamiento, para la unión de dos o más terrenos colindantes para formar un solo predio, en un centro de población.

Gestión Integral de riesgos: El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción que involucra a los tres órdenes de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Comprende la identificación de los riesgos y, en su caso, su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

Imagen urbana: El resultado del conjunto de percepciones producidas por las características específicas, arquitectónicas, urbanísticas y socioeconómicas de una localidad, más las originadas por los ocupantes de ese ámbito en el desarrollo de sus actividades habituales, en función de las pautas que los motivan. Tanto la forma y aspectos de la traza urbana, tipo de antigüedad de las construcciones, como las particularidades de barrios, calles, edificios o sectores históricos de una localidad, que den una visión general o parcial de sus características.

Impacto ambiental: Las alteraciones en el medio ambiente, en todo o en alguna de sus partes, a raíz de la acción del hombre. Este impacto puede ser reversible o irreversible, benéfico o adverso.

Impacto urbano: La descripción sistemática, evaluación y medición de las alteraciones causadas por alguna obra pública o privada, que por su magnitud rebasen las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretenda realizar la obra, afecte negativamente el ambiente natural o la estructura socioeconómica, signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, natural, arqueológico o artístico del Estado.

Instituto Municipal de Planeación: Organismo público descentralizado de la administración pública municipal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado y operado en los municipios con un rango de población igual o mayor a cien mil habitantes, cuyo objetivo es contribuir a la planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio.

Infraestructura: Los sistemas y redes de organización, distribución de bienes y servicios en los centros de población, incluidas aquellas relativas a las telecomunicaciones y radiodifusión.

Inmueble: al terreno y construcciones que en él se encuentran.

Instituto: El Instituto de Vivienda y Suelo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Intermedio: clasificación de elementos al interior de un subsistema de equipamiento con complejidad y características mixtas que pueden combinar o no más de un elemento y prestan servicios que requieren un mayor grado de especialidad. Puede presentar mezclas con usos del suelo de bajo impacto.

374

Ley: La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo.

Ley Orgánica: a la Ley Orgánica de los Municipios.

Medidas de seguridad: Las acciones encaminadas a evitar los daños que puedan causar a la población las instalaciones, construcciones, obras y acciones que se realicen en contravención a lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y los programas de desarrollo urbano.

Mejoramiento: La acción tendente a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios, las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente.

Mobiliario Urbano: son todos aquellos elementos colocados en la vía pública que brindan un servicio específico, como botes de basura, buzón de correos, caseta telefónica, parada de autobuses, etc.

Mojonera: Pequeña edificación con que se señalan los límites de una superficie.

Movilidad: La capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de las personas y bienes en el territorio, priorizando la accesibilidad universal, así como la sustentabilidad de esta.

Nomenclatura: es el acto de determinar un nombre a calles, andadores y edificaciones.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Normas: a las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones para el Estado de Quintana Roo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

NAMO: Nivel de Aguas Máximas Ordinarias, máximo nivel con que se puede operar la presa para satisfacer las demandas, puede ser agua potable, generación de energía y/o riego; cuando el vertedor de excedencias no es controlado por compuertas, el NAMO coincide con su cresta o punto más alto del vertedor. En el caso de que la descarga por el vertedor está controlada, el NAMO puede estar por arriba de la cresta e incluso puede cambiar a lo largo del año. Así, en épocas de estiaje es posible fijar un NAMO mayor que en épocas de lluvias, pues la probabilidad de que se presente una avenida en la primera época es menor que la segunda. El volumen que se almacena entre el NAMO y el NAMINO se le llama volumen útil y es con el que se satisface la demanda de agua.

NAME: Nivel de Aguas Máximas Extraordinarias, es el nivel más alto que debe alcanzar el agua en la presa, bajo cualquier condición. El volumen que queda entre ese nivel y el NAMO, se le conoce como super almacenamiento y su objetivo es controlar las avenidas que se presentan ante la presencia de algún evento hidrometereológico que tenga influencia en la cuenca de aportación de dicha presa. El espacio que queda entre el NAME y la máxima elevación de la cortina (corona) se denomina bordo libre y está destinado a contener el oleaje y la marea producidos por el viento.

Obras de encauzamiento o limitación: Construcciones que son parte integrante de los cauces y vasos correspondientes y de la zona federal y zona de protección respectiva por lo que están sujetas al dominio público de la Federación.

Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos: El ordenamiento territorial es una política pública que tiene como objeto la ocupación y utilización racional del territorio como base espacial de las estrategias de
375 desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental.

Participación democrática y transparencia: Proteger el derecho de las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio; para lograrlo se garantizará la transparencia y el acceso a la información pública de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley y demás legislación aplicable en la materia.

Patrimonio histórico, cultural y natural: Los sitios, lugares o edificaciones con valor arqueológico, histórico, artístico, ambiental o de otra naturaleza, definidos y regulados por la legislación correspondiente.

Planeación del ordenamiento territorial: El proceso permanente y continuo de formulación, programación, presupuesto, ejecución, control, fomento, evaluación y revisión del ordenamiento territorial.

Programa: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Predio: al terreno sin construcción.

Prevención de desastres urbanos: El conjunto de estudios y acciones encaminados a mitigar los efectos que, por la presencia de un riesgo urbano de origen natural o artificial, pueda afectar a las comunidades de un centro de población.

Productividad y eficiencia: Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje de crecimiento económico a través de la consolidación de redes de vialidad, movilidad, energía, comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos para facilitar la actividad económica.

Protección y progresividad del espacio público: Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos como elementos fundamentales para el derecho a la convivencia, recreación, seguridad ciudadana y vida sana, que considere las necesidades diferenciadas por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos. En caso de utilidad pública, estos espacios deberán ser sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes.

Provisiones: Las áreas que serán utilizadas para la fundación de un centro de población.

Reducción de riesgos de desastres: Los esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y a la gestión de los factores causales de los desastres, lo que incluye la reducción del grado de exposición a las amenazas, la disminución de la vulnerabilidad de la población, la propiedad y una gestión sensata de los suelos y del medio ambiente.

Relotificación: es la modificación total o parcial de la lotificación autorizada para un fraccionamiento sin cambiar la clasificación de este.

Reservas: Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su crecimiento.

Resiliencia: La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, para lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgos.

376

Resiliencia, seguridad urbana y riesgos: Propiciar y fortalecer a las instituciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y resiliencia que tengan por objeto proteger a las personas y su patrimonio frente a los riesgos naturales y antropogénicos, así como evitar la ocupación de zonas de alto riesgo.

Riberas o zonas federales: las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional. La amplitud de la ribera o zonas federales se reducirá a cinco metros, en los cauces cuya anchura sea de cinco metros o menor.

Riesgo: Daños o perdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de un agente perturbador.

Secretaria: La Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial.

Servicios urbanos: Las actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente concesionadas para satisfacer las necesidades colectivas en los centros de población.

Sistema de Equipamiento: Conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario que conforman los sectores de prestación de servicios públicos y privados considerados en la presente Norma Oficial Mexicana.

Sistema Estatal Territorial: El que delimita las regiones y a los sistemas urbanos rurales que las integran y establece la jerarquización y caracterización de las zonas metropolitanas, conurbaciones y centros de población, así como sus interrelaciones funcionales.

Sistemas urbano-rurales: Las unidades espaciales básicas del ordenamiento territorial, que agrupan a áreas no urbanizadas, centros urbanos y asentamientos rurales vinculados funcionalmente.

Subdivisión: es la participación o división de terrenos que no requieren el trazo de vías públicas ni ejecución de obras de urbanización.

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo

Subsistema de Equipamiento: Agrupación de elementos que tienen funciones y prestan servicios similares, se apoyan o complementan entre sí de acuerdo con su nivel de especialidad, y orgánicamente forman parte del mismo sector de servicios.

Suelo urbano: El que constituye las zonas a las que el programa general clasifique como tales, por contar con infraestructura, equipamiento y servicios y por estar comprendidas fuera de las poligonales que determina el programa general para el suelo de conservación.

Sustentabilidad ambiental: Promover prioritariamente, el uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones, así como evitar rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y que el crecimiento urbano ocurra sobre suelos agropecuarios de alta calidad, áreas naturales protegidas o bosques.

Terrenos descubiertos: Aquellos que derivado de la limitación o desecamiento parcial o total de un vaso de propiedad nacional son descubiertos y continúan siendo parte del dominio público de la nación.

Terrenos ganados: Aquellos que pasan al dominio de la Federación como consecuencia del encauzamiento por medios artificiales de una corriente o resultado de una divagación natural del río.

Tianguis: Son establecimientos con instalaciones provisionales ubicados generalmente en lugares fijos, de preferencia en áreas pavimentadas que cuenten con servicios públicos de agua, drenaje y electricidad; a ellos concurren pequeños productores y comerciantes detallistas, a vender al consumidor final productos alimenticios, de uso personal y artículos para el hogar, entre otros.

Tiendas ancla o subancla: Establecimientos comerciales, como tiendas departamentales, de autoservicio, conjuntos de cine, etc., que derivado de su localización, atraen personas cuyos viajes programados tienen ese destino.

Uso del suelo: los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población o asentamiento humano.

Zona de protección: la faja de terreno inmediata a las presas, estructuras hidráulicas e instalaciones conexas, en la extensión que en cada caso fije la Secretaría, para su protección y adecuada operación, conservación y vigilancia.

Zona metropolitana: Los centros de población o conurbaciones que, por su complejidad, interacciones, relevancia social y económica, conforman una unidad territorial de influencia dominante y revisten importancia estratégica para el desarrollo estatal.

Zonificación: La determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos de suelo y destinos, así como la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento.

Zonificación primaria: La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las áreas urbanizadas y áreas urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

Zonificación Secundaria: La determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos.

Bibliografía

Agua para todos. 2020. Concesiones de extracción de agua. México. Disponible en https://aguaparatodos.org.mx/ (consultado: 26 de agosto 2020).

Anda, C. 2004. Quintana Roo: coloso mexicano del Caribe. México: Naucalpan, Estado de México, México. http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000050806 y http://sigc.uqroo.mx/Calidad/evaluacion.htm

Atlas de Riesgos y Desastres Naturales, municipio de Benito Juárez, Quintana Roo. [En línea] Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/AtlasEstatales/?&NOM_ENT=Quintana%20Roo&CVE_ENT=23

Bergkamp, G. y B. Orlando. 1999. Los humedales y el cambio climático: examen de la colaboración entre la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, IUCN. 9 pp.

Cabrera. 1997. En "Propuestas Comunitarias para el Plan Director de Desarrollo Urbano de Puerto Morelos, mayo de 1997"

Calderón-Mandujano, R. R. y R. Cedeño-Vázquez. 2011. Reptiles. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación, Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Eco sur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (PPD). México, D. F. pp. 247-251.

Cámara de Diputados, Quintana Roo.2018. Medición de la pobreza multidimensional y gasto en ramos 33, indicadores a nivel municipal 2010 y 2015. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/presentaciones/2018/pbr/QuintanaRoo.pdf

Carnevali F. C., G. J. L. Tapia-Muñoz, R. Duno de Stefano & I. Ramírez Morillo (Editores generales). 2010. Flora Ilustrada de la Península de Yucatán: Listado florístico. CICY A. C. Mérida Yucatán México. 328 pp.

Carrillo-Bastos, A; Elizalde-Rendón, E M; Torrescano Valle, N; Flores Ortiz, G. 2008. Adaptación ante disturbios naturales, manglar de Puerto Morelos, Quintana Roo, México. Foresta Veracruzana, Vol. 10 (1): 31-38. Universidad Veracruzana, México.

CCPY- Cambio Climático en la Península de Yucatán. Información generada por: Dr. Roger Orellana-Lanza. (CICY) Centro de Investigación Científica de Yucatán. Tipos de Clima, Tomado el 28 de agosto de 2020. http://www.ccpy.gob.mx/pdf/Regional/escenarios-cambio-climatico/tipos_climas.pdf

Cedeño-Vázquez, R. y R. R. Calderón-Mandujano. 2011. Anfibios. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación, Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (PPD). México, D.F. pp. 242-246

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

CENAPRED. Centro Nacional de Prevención de Desastres. 2014. Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México. Secretaría de Gobernación (SEGOB). ISBN: 970-628-593-8.

CENAPRED. 2011. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Atlas de Riesgos y Desastres Naturales, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.

CENAPRED. 2002. Atlas Climatológico de Ciclones Tropicales en México. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Secretaría de Gobernación.

CENAPRED. 2012. Atlas Nacional de Riesgos. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/

CENAPRED. 2016. Infografía Karsticidad. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Recuperado el 22 de septiembre del 2020 de: https://www.usebeq.edu.mx/PaginaWEB/Content/PCYEE/300-INFOGRAFAKARSTICIDAD.PDF

CENAPRED. 2020. Atlas de Riesgo del estado de Quintana Roo. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Disponible en: http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/AtlasEstatales/?&NOM_ENT=Quintana%20Roo&CVE_ENT=23

Cervantes-Zamora, Y., S. L. Cornejo-Olguín, R. Lucero-Márquez, J. M. Espinoza-Rodríguez, E. Miranda-Víquez y A. Pineda-Velázquez. 1990. Provincias Fisiográficas de México. Extraído de Clasificación de Regiones Naturales de México II, IV.10.2. Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1:4000000. Instituto de Geografía, UNAM. México.

CFE. (2017). *Infraestructura Eléctrica en Puerto Morelos*. Comisión Federal de Electricidad de la Zona Norte del Estado de Quintana Roo.

Chaves, O.M., K.E. Stoner and V. Arroyo-Rodríguez. 2012. Differences in diet between spider monkey groups living in forest fragments and continuous forest in Mexico. Biotrópica 44: 105-113

Chaves, O.M., K.E. Stoner, V. Arroyo-Rodríguez, and A. Estrada. 2011. Effectiveness of Spider Monkeys (Ateles geoffroyi vellerosus) as Seed Dispersers in Continuous and Fragmented Rain Forests in Southern Mexico. International Journal of Primatology 32:177-192

CNA. 2018. Comisión Nacional Del Agua. Estaciones Climatológicas del Municipio de Puerto Morelos.

CNA. 1997. Diagnóstico de la Región XII, Península de Yucatán. Comisión Nacional del Agua, Subdirección General de Programación. Gerencia de Planeación Hidráulica, Gerencia Regional de la Península de Yucatán

COEPROC. 2020. Comunicado 184. Coordinación Estatal de Protección Civil. 10 de agosto de 2020. Tomado de https://qroo.gob.mx/segob/coeproc el 15 de septiembre de 2020.

379

CONANP. 2015. Diagnóstico del Manejo de las Aguas Residuales en Puerto Morelos, Quintana Roo. Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES). Biosilva A. C. Comisión Nacional de Áreas protegidas.

CONANP y PNUD México (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) 2020. Resumen Ejecutivo del Programa de Adaptación al Cambio Climático del Corredor Isla Mujeres-Puerto Morelos.

Comisión Nacional de Riego. 2001. Realidades y Perspectivas de la Habilitación de Suelos Mal Drenados en el Sur de Chile Regiones IX y X. Comisión Nacional de Medio Ambiente. Universidad Austral de Chile.

CNA. 2012. Programa Hídrico Regional Visión 2030. Región Hidrológico-Administrativa XII Península de Yucatán. México D.F.: Comisión Nacional del Agua.

CONABIO.1998. Regiones Marinas Prioritarias de México. Escala 1:4000000. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. Financiado por -USAID-Packard Foundation-CONABIO-WWF-FMCN.

CONABIO. 2015. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Tomado el 10 de agosto de 2020 de: http://avesmx.conabio.gob.mx/FichaRegion.html#AICA_177

380

CONABIO. 2020. Niveles de certificación. Áreas destinadas voluntariamente a la conservación. Junio 2020. Medio Ambiente. Tomado el 13 de agosto de 2020 de:

CONABIO. 2009. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Tomado el 10 de agosto de 2020 de: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp_105.html

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Tomado el 10 de agosto de 2020 de: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rmp_063.html

CONAGUA. 2007. Comisión Nacional del Agua Subdirección General Técnica. Estadísticas del Agua en México, Edición 2007.

CONAGUA. (2018). Subdirección General de Administración del Agua. 2019. Para los Usos Consuntivos por Municipio. Comisión Nacional del Agua.

CONANP. 2002. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. SEMARNAT. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Tomado el 10 de agosto del 2020 de: https://simec.conanp.gob.mx/pdf_sinap/83_sinap.pdf

CONAGUA. (2016). Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Datos Básicos Para Proyectos de. Retrieved from www.conagua.gob.mx

CONANP. 2019. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. SIMEC. Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la conservación. Tomado el 10 de agosto del 2020 de: https://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=83&reg=9

CONANP. 2019. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Tomado el 11 de agosto del 2020 de: http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advc/

CONANP. 2015. Sitios RAMSAR de México. Escala: 1:0. Edición: 1a. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Michoacán de Ocampo Morelia Colonia Lomas de Chap.

CONANP. 2019. Proyecto Resiliencia. Áreas naturales protegidas. Soluciones naturales a retos globales. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 145 pp.

CONEVAL.2015 con base en el modelo estadístico MCS-ENIGH y la encuesta Intercensal 2015

CONAPO. 2013. Índice Absoluto de Marginación 2000-2010. Consejo Nacional de Población.

CONAPO. 2015. Consejo Nacional de Población. https://www.gob.mx/conapo/documentos/indice-de-marginacion-por-entidad-federativa-y-municipio-2015

CONAPO. 2016. Consejo Nacional de Población. 2016. Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2015. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/459288/06_Anexo_B3.pdf

381

COEPROC. Coordinación Estatal de Protección Civil. [En línea] Recuperado el 22 de septiembre del 2020 de: https://qroo.gob.mx/segob/coeproc

CENAPRED. 2014. Metodología para la evaluación de la seguridad estructural de edificios. Coordinación Nacional de Protección Civil. México. pág. 17. Disponible en: http://www.files.cenapred.gob.mx/es/ReunionNacionalGeologicos2014/RedNacionalEvaluadores/EvaluacionEdificios/2014Evaluaciondeedificios_02-Sismicidad.pdf

CENAPRED. 2014. Volcanes. Secretaría de Gobernación, Centro Nacional de Prevención de Desastres. Recuperado el 6 de agosto de 2020 de: http://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/160-FOLLETOVOLCANES. PDF

Correa Zandoval J. y B. Mackinnon H. 2011. Aves. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación. Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (ppd). México, D. F. pp. 252-266.

Cuervo-Robayo A.P., C. Ureta, M.A. Gómez-Albores, A.K. Meneses-Mosquera, O. Téllez-Valdés, E. Martínez-Meyer, (27/08/2019). 'Temperatura máxima mensual, periodo: 2000 (1980-2009).

Cuervo-Robayo, A. P., Téllez-Valdés, O., Gómez-Albores, M. A., Venegas-Barrera, C. S., Manjarrez, J., Martínez-Meyer, E., (2014). 'Precipitación anual en México (1910-2009)', escala: 1:1000000. Modificado por: CONABIO. (2015). México, D. F

Dercon, G.; L. Mabit, G. Hancock, M.L. Nguyen, P. Dornhofer, O.O.S. Bacchi and X Zhang. 2012. Fallout radionuclide-based techniques for assessing the impact of soil conservation measures on erosion control and soil quality: an overview of the main lessons learnt under an fao/iaea coordinated research project. J. Environmental radioactivity. 107:78-85. HTTPS://DOI.ORG/10.1016/J.JENVRAD.2012.01.008

DENUE, (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. INEGI.

DOF, (2010). Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. Publicado el 14 de noviembre de 2019

382 DOF, (2010). NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección Ambiental-Especies Nativas De México De Flora Y Fauna Silvestres-Categorías De Riesgo Y Especificaciones Para Su Inclusión, Exclusión O Cambio-Lista De Especies En Riesgo*. DOF: 26/11/2010.

DOF, (2012). Ley General de Protección Civil. Diario Oficial de la Federación. México. 6 de junio del 2012.

Domínguez-Domínguez O., G. Palacios Morales, F. Martínez Servín, Y. M. López Arroyo, A.L. Moreno Vázquez, J.A. Sánchez Jiménez, A.T. Arredondo Chávez, y J. A. Caballero Vázquez. 2016. Inventario ictiofaunístico de los humedales de Puerto Morelos, Quintana Roo. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Biología. Informe final SNIB-CONABIO, Proyecto No. LH003. Ciudad de México.

Dunham, R. 1962. Classification of carbonate rocks according to depositional texture, Classification of Carbonate Rocks, Memoria 1, pp. 108-121.

Duran G. R., E. Dorantes, P.P. Simá y G.M. Méndez. 2000. Manual de propagación de plantas nativas de la Península de Yucatán volumen II. Centro de Investigaciones de Yucatán A.C. Mérida, Yucatán. México.

Durán R. y M. Méndez. 2010. Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán. CICY, PPD-FMAM, CONABIO, SEDUMA. 496 pp.

Ek Díaz, A. 2011. Vegetación en: Pozo, C., Armijo Canto, N. y Calmé, S. (editoras). Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación, Tomo I. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (PPD). México, D. F

El Heraldo. (18 de mayo de 2020). Se registran tornados en Cancún y Playa del Carmen. Recuperado el 2 de septiembre del 2020, de https://heraldodemexico.com.mx/estados/cancun-playa-del-carmen-tornados-lluvia-fuertes-vientos/

Elizondo, C., E. Barba Macías, M. A. Castillo Santiago, H. Hernández Arana, D. Hoil Villalobos, H. López Adamo, D. López Merlín, H. Medina Quijano, J. Mendoza, J. Novelo, C. Tovilla, G. Velázquez Solimán. 2011. Estudio de Caracterización y Diagnóstico del Área de Manglares y Humedales de Puerto Morelos. ECOSUR-CONANP. CONTRATO NUM. CONANP/DRPYyCM/062-2011. 70 pp.

Escobedo Cabrera, E. 2011. Mamíferos. En: Pozo, C. (editora). 2011. Riqueza Biológica de Quintana Roo. Un análisis para su conservación. Tomo 2. El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Gobierno del Estado de Quintana Roo y Programa de Pequeñas Donaciones (ppd). México, D. F. pp. 267-271.

Espinoza-Avalos, J., G. A. Ríos-Saís y J. R. Díaz-Gallegos. 2009. Criterios para la selección del sitio de manglar Puerto Morelos- Punta Maroma, en Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica. CONABIO, México. D.F.

Ficha AICA SE 32 Corredor Central Vallarta-Punta Laguna. Disponible en http://conabioweb.conabio.gob.mx/aicas/doctos/SE-32.html

383

Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (FIR). Tomado el 11 de agosto de 2020 de https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RISrep/MX1343RIS.pdf?language=es

Flores, J. S. 1994. Tipos de vegetación de la península de Yucatán. Etnoflora Yucatanense, Fascículo 3. 135 pp.

Fowler, J. L. Cohen and P. Jarvis. 1998. Practical statistics for field biology (2 ed.). John Wiley & Sons, West Sussex, England, 179–209 pp. Pielou EC. 1984. The interpretation of ecological data. A primer on classification and ordination. University of Lethbrige, John Wiley and Sons, Inc., New York, USA, 263 pp.

García C. X., B.R. Rodríguez y J. C. Pólito. 1996. Evaluación de áreas afectadas por el Huracán Gilberto e Incendios Forestales en Quintana Roo. INIFAP. Mérida, Yucatán, Méx.

García, E. 1990. Climas, 1: 4000 000. IV.4.10 (A). Atlas Nacional de México. Vol. II. Instituto de Geografía, UNAM. México.

Gerard, S. 2000. The cenotes of the Riviera Maya. Rose Printing Inc. USA. 242 p.

Gobierno del Estado de Quintana Roo 2016-2022. Plan Estatal de Desarrollo. Desarrollo, Innovación y Diversificación Económica. https://www.qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/diversificacion-y

Gobierno del Estado y APIQROO 2007. Programa de Manejo del Complejo Humedales Corredor Aeropuerto Puerto Morelos, Grupo Consultor Melissa Consultoría e Ingeniería Ambiental.

Gobin, A., R. Jones, M. Kirkby, P. Campling, G. Govers, C. Kosmas and A.R. Gentile. 2004. Indicators for pan-European assessment and monitoring of soil erosion by water. Environmental Science & Policy, 7(6):25-38. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2003.09.004

Gómez-Salazar, A. A. y J. R. Cedeño-Vázquez. 2017. Distribución y abundancia de la rana de invernadero, *Eleutherodactylus planirostris* (Cope, 1862), en Playa del Carmen, Quintana Roo, México. Teoría y Praxis 21:55-66. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456150029004.

González, R.A., I.A. Sánchez, A. Cervantes y J.H. Osorio. 2018. Calidad de agua en el acuífero de Puerto Morelos, Quintana Roo, México. Teoría y Praxis, 25, 68-89.

González-Zamora, A., V. Arroyo-Rodríguez, O.M. Chaves, S. Sánchez-López, F. Aureli and K.E. Stoner. 2011. Influence of climatic variables, forest type, and condition on activity patterns of geoffroyi's spider monkeys throughout Mesoamerica, American Journal of Primatology, 73: 12

Gorham, E. 1991. Turberas del norte: papel en el ciclo del carbono y respuestas probables al calentamiento climático. Aplicaciones ecológicas, 1, 182-195.

384

Gutiérrez, M.A. y A. Cervantes. 2008. Estudio geohidrológico del norte de Quintana Roo, México. México, D.F.: Diseño Gráfico Editorial, S.A. de C.V.

Herrera Silveira, J. A., B.T. Andueza y C. Teulli - Hernández. 2009. Monitoreo de los manglares de Puerto Morelos 2009. CINVESTAV - CONANP, diciembre 2009. 12 p.

Herrera Silveira, J. A., A. Zaldívar-Jiménez, C. Teulli - Hernández, R. Pérez-Ceballos. 2008. Caracterización y monitoreo de las comunidades de manglares en la Isla de Cozumel. Informe Final. CINVESTAV- CONANP. 49 pp.

http://avesmx.conabio.gob.mx/FichaRegion.html#AICA_177

http://dx.doi.org/10.2307/1941811

http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=usosAgua

http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp_105.html

http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rmp_063.html

https://advc.conanp.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Niveles-de-certificaci%C3%B3n-ADVC-Junio-2020.pdf

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024-2027
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

https://heraldodemexico.com.mx/estados/cancun-playa-del-carmen-tornados-lluvia-fuertes-vientos/.

https://www.eluniversal.com.mx/estados/halo-solar-tornado-y-lluvias-sorprenden-habitantes-de-cancun.

https://www.gaceta.unam.mx/costas-mas-vulnerables-a-efectos-del-cambio-climatico/.

https://www.gob.mx/conanp/documentos/libro-resiliencia-areas-naturales-protegidas-soluciones-naturales-a-retos-globales

https://www.qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/diagnostico-causal

INAFED. 2018. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal Tomado el 27 de agosto de 2018. https://www.gob.mx/inafed/articulos/puerto-morelos-es-el-municipio-de-mas-reciente-creacion-del-estado-de-quintana-roo.

INEGI 1991. Datos básicos de la Geografía de México. 142 pp. Cartas de uso de suelo y vegetación. Escala 1:1,000, 000; 1: 250, 000.

INEGI. 1999. Conjunto de datos vectoriales de la carta de Aguas Superficiales F16-11 (Cozumel) escala 1:250 000 serie I. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

385 INEGI. 1991. Datos básicos de la Geografía de México. 142 pp. Cartas de uso de suelo y vegetación. Escala 1:1,000, 000; 1: 250, 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. 2014. Conjunto de datos vectoriales edafológico, escala 1:250000 Serie II. (Continuo Nacional), escala: 1:250000. Edición: 2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, Ags., México.

INEGI. 2008. Características Edafológicas, Fisiográficas, Climáticas e Hidrográficas de México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Dirección de Capacitación.

INEGI. 2002. Estudio hidrológico del estado de Quintana Roo. Aguascalientes, Ags., México. INEGI.

INEGI. 2004. Guía para la interpretación de cartografía: edafología. 2004

INEGI. 2010. Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad (ITER).

INEGI. 2020. Censo de Población y Vivienda 2020. Principales resultados por localidad (ITER).

INEGI. 2005. Guía para la interpretación de cartografía. Uso de suelo y vegetación. Aguascalientes, México.

INEGI. 2015. Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015 Quintana Roo. http://coespo.qroo.gob.mx/Descargas/doc/Encuesta%20Intercensal/Principales%20Resultados%20de%20la%20Encuesta%20Intercensal%202015%20Q%20Roo.pdf

INEGI. Censos Económicos 2014. SNIEG. Información de Interés Nacional.

INEGI. Distribución de la Población por Tamaño de Localidad y su Relación con el Medio Ambiente. https://www.inegi.org.mx/eventos/2015/poblacion/doc/p-walterrangel.pdf

INEGI. 2004. Guía para la interpretación de cartografía: edafología. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) Conjunto de datos vectoriales de la carta de Aguas Subterráneas Escala 1:250 000.

INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática "Carta de Efectos Climáticos Regionales "

INEGI. 1989. Carta de Efectos Climáticos Regionales escala 1:250000. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. 1999. Conjunto de Datos Geológicos Vectoriales Serie I. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. Resultados de Censos económicos 2019. https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/

INEGI. 2016-2018. Finanzas estatales y municipales. https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?t=01100090&ag=23011#divFV1011000022

INEGI. Conjunto de datos vectoriales de la carta de Aguas Superficiales Escala 1:250 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

González Medrano, F. 2004. Las comunidades vegetales de México. Instituto Nacional de Ecología. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

INIFAP. 1995. Instituto Nacional de investigaciones Forestales y Agropecuarias. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

Instituto de Geografía UNAM. México. 1990. Climatología Climas 1:4000000 Aspecto físico Climatología Humedad. - García, E. 1990. Rangos de humedad. Extraído de Climas. IV.4.10. Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1: 4000000.

INEGI. 2017. Anuario estadístico y geográfico de Quintana Roo 2017. Instituto Nacional de Estadística y Geografía México.

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología. (2019). *Unidad Académica de Sistemas Arrecifales*. Obtenido de https://www.icmyl.unam.mx/puerto_morelos/es/quienes-somos/la-unidad-academica

López-Roldán, P. y. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona.

Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad.* Massachusetts : The Massachusetts Institute of Technology Press.

Mobasher, M. (18 de mayo de 2010). *Viva lo verde.* Obtenido de Wordpress: http://www.wordpress.com

Vallejo, P. M. (2011). *Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?* Madrir: Universidad Pontificia de Comillas.

IPCC –Intergovernmental Panel on Climate Change, 1996. Climate Change 1995 - Impacts, Adaptations and mitigation of climate change: scientific technical analysis. Contribution of Working Group II to the Second Assessment Report of the IPCC. Cambridge University Press, Cambridge.

IUSS Working Group WRB, 2015. Base referencial mundial del recurso suelo 2014, Actualización 2015. Sistema internacional de clasificación de suelos para la nomenclatura de suelos y la creación de leyendas de mapas de suelos. Informes sobre recursos mundiales de suelos 106.FAO, Roma (http://www.fao.org/3/i3794es/I3794es.pdf).

Jardín Botánico "Dr. Alfredo Barrera Marín". Sin año. Folleto. Colecciones botánicas.

K. J. Kuniyoshi Virrueta. 2004. Estudio ecológico, silvícola y usos del guayabillo (Myrcianthes fragrans Sw.) McVaugh, en bosques latifollados de Honduras. Consulta Internet: http://zamo-ot-02.zamorano.edu/tesis_infolib/2004/T1879.pdf

387 Kusler, J., M. Brinson, W. Niering, J. Patterson, V. Burkett and D. Willard. 1999 (en prep.). Wetlands and climate change: scientific knowledge and management options. White Paper Institute for Wetland Science and Public Policy, Association of State Wetland Managers / Wetlands International, 27 págs.

Lesser J.M. and A.E. Weide. 1988. Region 25, Yucatan Peninsula. The Geology of North America, V.O-2, Hydrogeology. Geological Society of America, 237-241.

López-Medellín X, E, Ezcurra, C. González-Abraham, J. Hak, L.S. Santiago and J.O. Sickman. 2011 Oceanographic anomalies and sea-level rise drive mangroves inland in the Pacific coast of Mexico, Journal of Vegetation Science 22 (2011) 143–151

Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad.* Massachusetts : The Massachusetts Institute of Technology Press.

Macario M., P. E. García, R. Aguirre y E. Hernández X.1995. Regeneración natural de especies arbóreas en una selva mediana subperennifolia perturbada por extracción forestal. Acta Botánica Mexicana 32:11-23

Mackinnon H., B. 2005. Aves y Reservas de la Península de Yucatán, Amigos de Sian Ka'an, Quintana Roo: pp76.

Maples – Vermeersch, M. 1992. Regímenes de humedad del suelo. En Hidrogeografía IV.6.2 Atlas Nacional de México. Vol. II. Escala 1:4000000. Instituto de Geografía, UNAM. México

Meteoblue Point. 2020. Weather Close to You© 2006-2019. Tomado de www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/quintana-roo_mexico_3520889 el 16 de septiembre de 2020

Miranda F. y E. Hernández X. 1963. Los tipos de vegetación en México y su clasificación. Bol. Soc. Bot. Méx. 28.

Moya Bárbaro V., A.E. Hernández y H. Elizalde Borrell. 2005. Los humedales ante el cambio climático. Investigaciones Geográficas (Esp), (37), 127-132. [Fecha de Consulta 22 de septiembre de 2020]. ISSN: 0213-4691. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=176/17612746005.

NHC, NOAA, (2016). NHC Data Archive. [En línea] Available at: http://www.nhc.noaa.gov/data/

NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. Lista de especies en riesgo

Orellana, R., C. Espadas y F. Nava. 2010. Climas. Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán. (pp.10-11) Edition: 1Publisher: CICY, PPD-FMAM, CONABIO, SEDUMA

388 Organismo operador de agua potable. (2017). *Saneamiento en la Localidad de Puerto Morelos*. Consejo de Cuenca de la Península de Yucatán. Desarrollos Hidráulicos de Cancún.

PNUD-INECC. 2017. Evaluación de los impactos potenciales sobre los suelos de México ante proyecciones de cambio climático global de 1.5°C. Informe Final (Cartografía nacional, escala 1:250000). Autor y responsable técnico: Jesús David Gómez Díaz. Seguimiento técnico por INECC: José Machorro Reyes. Elaborado en el marco del proyecto #86487 "Plataforma de Colaboración sobre Cambio Climático y Crecimiento Verde entre Canadá y México", Coordinador: Alejandro Monterroso Rivas. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo / Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Ciudad de México. 100p

POEL. 2011. Modificación del programa de ordenamiento ecológico del Municipio de Benito Juárez, Q. Roo. Etapa de caracterización. Servicios Ambientales y Jurídicos, S. C, 330 pp.

Portal eBird. Disponible en https://ebird.org/home

Portal Naturalista. Disponible en https://www.naturalista.mx

Prieto, R., M.A. Avendaño, L.G. Matías y H. Eslava. 2019. Tormentas Severas. Serie fascículos 15. CENAPRED. 54.

Programa Municipal de Protección Civil de Puerto Morelos 2018-2021

Protección Civil del Municipio de Puerto Morelos. (2020) H. Municipio de Puerto Morelos, Quintana Roo.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO PUERTO MORELOS 2024-2027
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

RAMSAR. 1999. 7a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971), San José, Costa Rica, 10 al 18 de mayo de 1999", en la Sesión Técnica III. Participación de la población a todos los niveles en la conservación y uso racional de los humedales.

Rangel-Negrín, A., J.L. Alfaro, R.A. Valdez, M.C. Romano and J.C. Serio-Silva. 2009. Stress in Yucatan spider monkeys: effects of environmental conditions on fecal cortisol levels in wild and captive populations. Animal Conservation, 12: 496-502

REPDA, Registro Público de Derechos de Agua. 2019. Volúmenes inscritos, Fuente predominante para Usos Consultivos por Municipio 2019. Conagua. Subdirección General de Administración del Agua. Tomado de: http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=usosAgua

Rosengaus, M. y R. Bruintjes. 2002. Estimulación de lluvia por sembrado higroscópico. Ingeniería hidráulica en México. XVII, núm. 1, 13-29.

Sánchez, O., C. Donovarros-Aguilar y J. Sosa-Escalante (editores). 2000. Conservación y manejo de vida silvestre: vertebrados del trópico de México. Unidos para la Conservación-Sierra Madre, Dirección General de Vida Silvestre, INE-SEMARNAP, CONABIO, USFWS, UADY. México. 190 p.

Sánchez, Pedro C. 1871. Estudio orogénico de la república mexicana, Dirección de Geografía, Meteorología e Hidrología, Instituto Geográfico de México, Pan American Institute of Geography and History Talleres de Fotozincografía de Departamento Geográfico. México. 15 pág. 1934

Schmitter-Soto, J.J. 1998. Catálogo de los peces continentales de Quintana Roo. Guías Científicas. ECOSUR. San Cristóbal de las Casas, 239 pp.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano SEDATU. 2015. Atlas de Riesgos Naturales del municipio de Tulum Quintana Roo. Quintana Roo, México. pp. 198.

SDU. (2020). *Licencias de Fraccionamientos* de la Dirección de Obras Arquitectónicas, Fraccionamientos, Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de Puerto Morelos.

SECTUR. 2014. Agendas de Competitividad de los Destinos Turísticos de México. Estudio de Competitividad Turística del destino Riviera Maya. Universidad de Quintana Roo.

SEDATU / SEMARNAT / GIZ. 2017. Guía Metodológica: Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU), 1ª Edición, Ciudad de México, mayo 2017

SEDESOL. Catálogo de localidad. http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=230050003

SEDETUR Dato proporcionado por las Asociaciones de Hoteles de Cancún y Puerto Morelos y los Fideicomisos Cozumel-Riviera Maya e Isla Mujeres. http://sedeturqroo.gob.mx/ARCHIVOS/COMO%20VAMOS%20ENERO-OCTUBRE%202018.pdf

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027 OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

389

SEDETUR. Indicadores turísticos. https://qroo.gob.mx/sedetur/indicadores-turisticos

Serio-Silva, J.C. and V. Rico-Gray. 2000. Primates of the peninsula of Yucatan: current state and strategies for their conservation. American Society of Primatologists Bulletin Vol. 24, no.2, June.

Serio-Silva, J.C., J. Lynch-Alfaro and L.T. Hernández-Salazar. 2009. Ecology and behavior of primates in tropical regions. In: International Commission on Tropical Biology and Natural Resources, [Eds. Del Claro, K.; Oliveira, P.S.; Rico-Gray, V.; Almeida Barbosa, A.A.; Bonet, A.; Rubio Scarano, F.; Morales Garzon F.J.; Carrion Villarnovo, G.; Coelho, L.; Sampaio, M.V.; Quesada, M.; Morris, M.R.; Ramirez, N.; Marcal Junior, O.; Ferraz-Macedo, R.H.; Marquis, R.J.; Parentoni Martins, R.; Rodrigues, S.C.; Luttge, U.], in Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers,Oxford,UK, [http://www.eolss.net] Tropical Zoology (Macedo, R.H. & Morris, M. eds.) in Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK. (ISBN 978-1-84826-273-7)

Serio-Silva, J.C., V. Rico-Gray and G. Ramos-Fernández. 2006. Mapping Primate Populations in the Yucatan Peninsula, Mexico: A first assessment. En: New Perspectives in the Study of Mesoamerican Primates: Distribution, Ecology, Behavior and Conservation. Estrada A., Garber P., Pavelka M. and Luecke L. (Eds.). Kluwer, New York. DOI 10.1007/0-387-25872-8_24

390 Sitio web oficial del periódico nacional El Heraldo, 2020. https://heraldodemexico.com.mx/estados/cancun-playa-del-carmen-tornados-lluvia-fuertes-vientos

Shakesby, R.A. 2011. Post-wildfire soil erosion in the Mediterranean: Review and future research directions. Earth-Science Reviews, 105(3-4):71-100. https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2011.01.001

SMG. Servicio Geológico Mexicano (2006). Cartas Geológico-Mineras y Geoquímicas Escala 1:250,000. http://mapserver.sgm.gob.mx/Cartas_Online/geologia/120_F16-11_GM.pdf

Stainforth, D. A., T. Aina, C. Christensen, M. Collins, N. Faull, D. J. Frame, J. A. Kettleborough, S. Knight, A. Martin, J. M. Murphy, C. Piani, D. Sexton, L.A. Smith, R. A. Spicer, A. J. Thorpe and M. R. Allen, 2005. Uncertainty in predictions of the climate response to rising levels of greenhouse gases. Nature 433: 403-406

Tauta Muñoz, J.L., J.H. Camacho-Tamayo y G.A. Rodríguez Borray. 2018. Estimación de erosión potencial bajo dos sistemas de corte de caña panelera utilizando la ecuación universal de pérdida de suelos. Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient.21 (2):405-413. https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n2.2018.1074

UNAM. 2015. Medidas de emergencia. Erupción volcánica. Universidad Nacional Autónoma de México Recuperada el 2 de agosto de 2020, de: https://www.unam.mx/medidas-de-emergencia/erupcion-volcanica

Vázquez-Lule, A. D. y M. F. Adame. 2009. Caracterización del sitio de manglar Puerto Morelos – Punta Maroma, en Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica. CONABIO, México, D.F.

Warren, R.S. and N.A. Niering. 1993. Vegetation change on a Northeast Tidal Marsh: Interaction of Sea-level Rise and marsh accretion. Ecology, 74: 96-103.

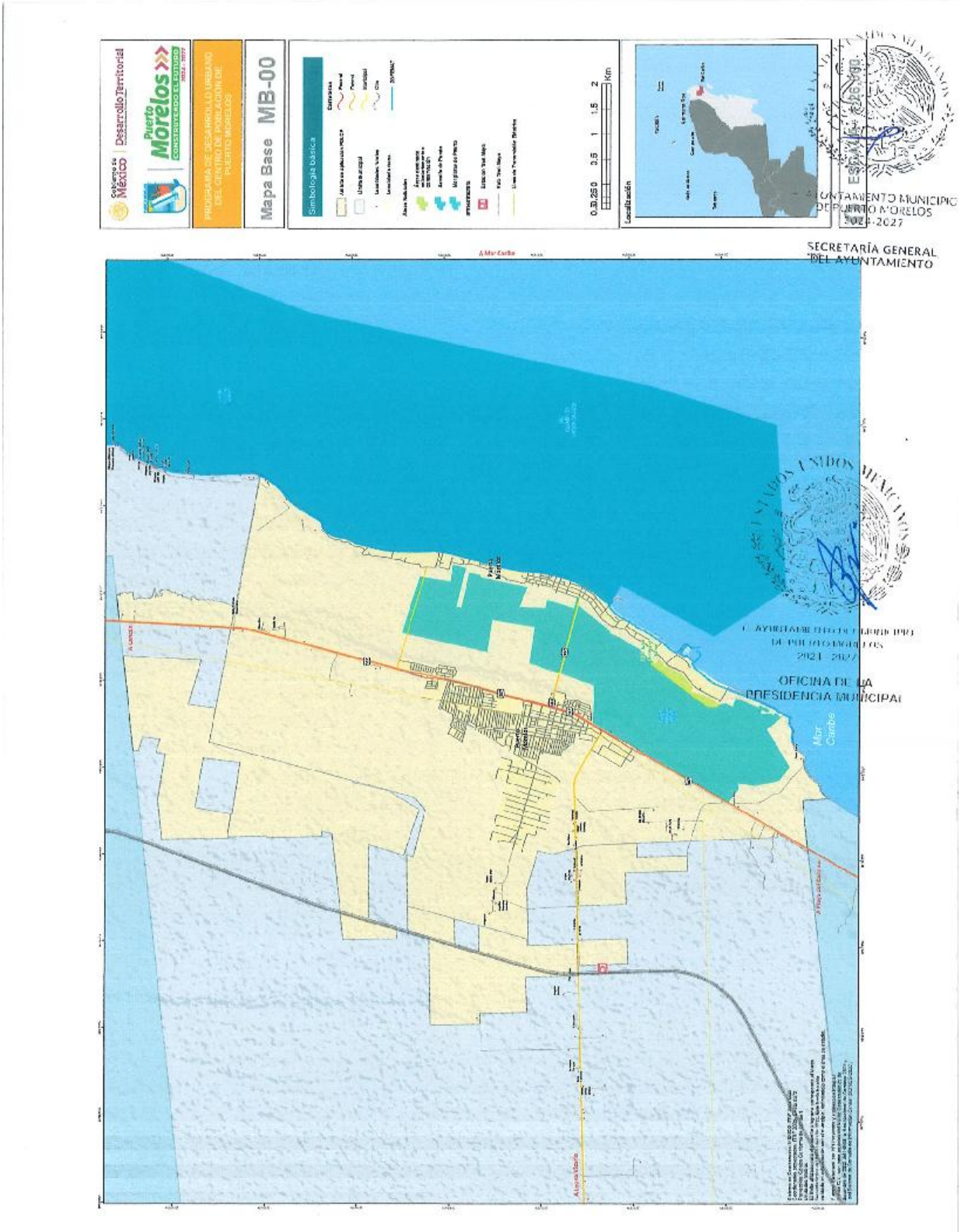
Yevjevich, V, L. Cinha and E. Vlachos. 1983 Coping with Drougths. Water Resources Publication. Littleton, Colorado.

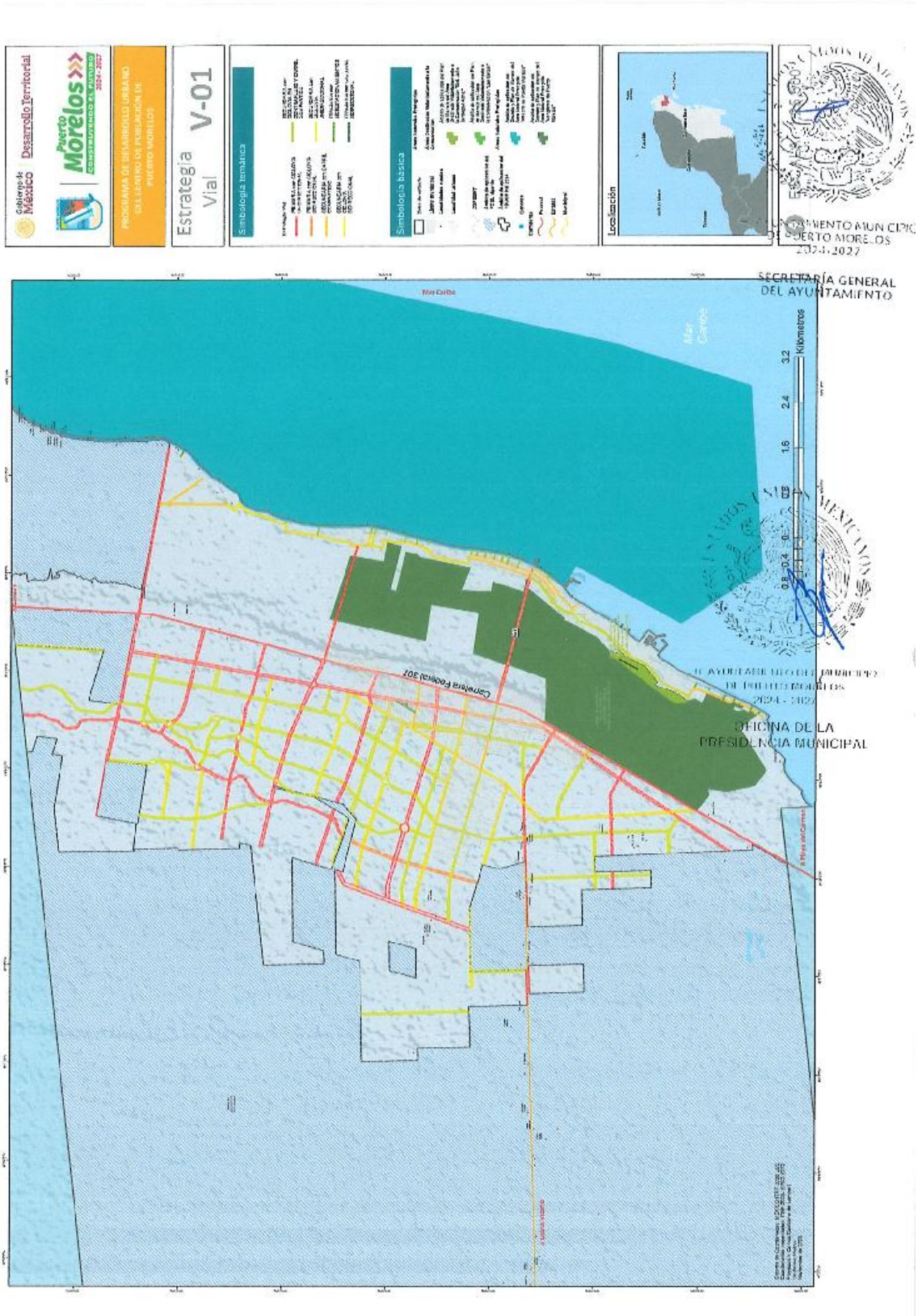
AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS 2024-2027

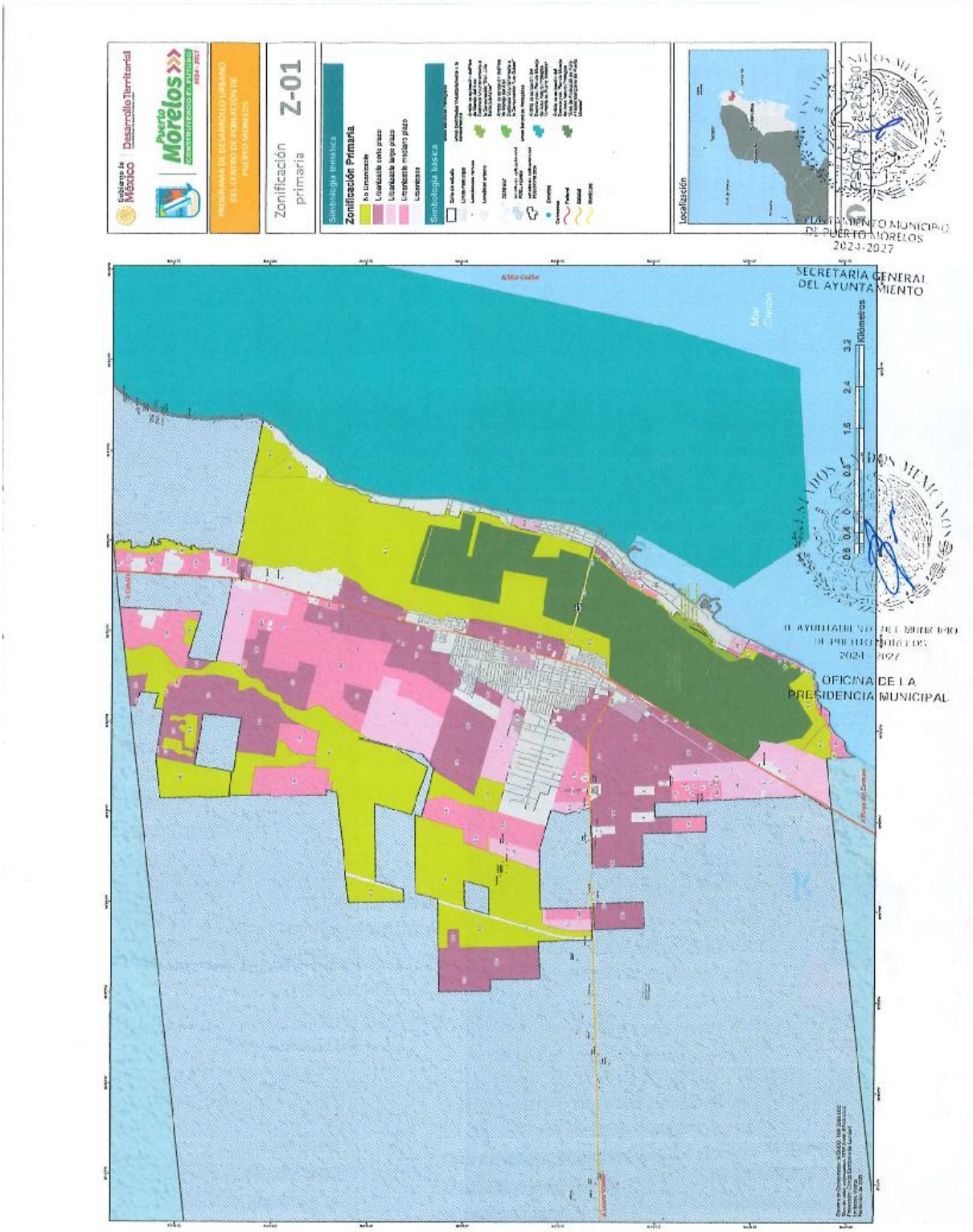
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027

OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS
Mapa Base MB-00
Simbología básica
SECRETARÍA GENERAL
DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
Mar Caribe


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024-2027
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS
Estrategia Vial V-01
Simbología temática
Simbología básica
Localización
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Mar Caribe
Kilómetros
0 0.4 0.8 1.6 2.4 3.2
Carretera Federal 307
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL


Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS
Zonificación primaria
Z-01
Simbología básica
Zonificación Primaria
No Urbanizable
Urbanizable corto plazo
Urbanizable largo plazo
Urbanizable mediano plazo
Usos especiales
Simbología básica
Localización
Mar Caribe
Kilómetros
0
0.4
0.8
1.6
2.4
3.2
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
OFICINA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL
2024-2027

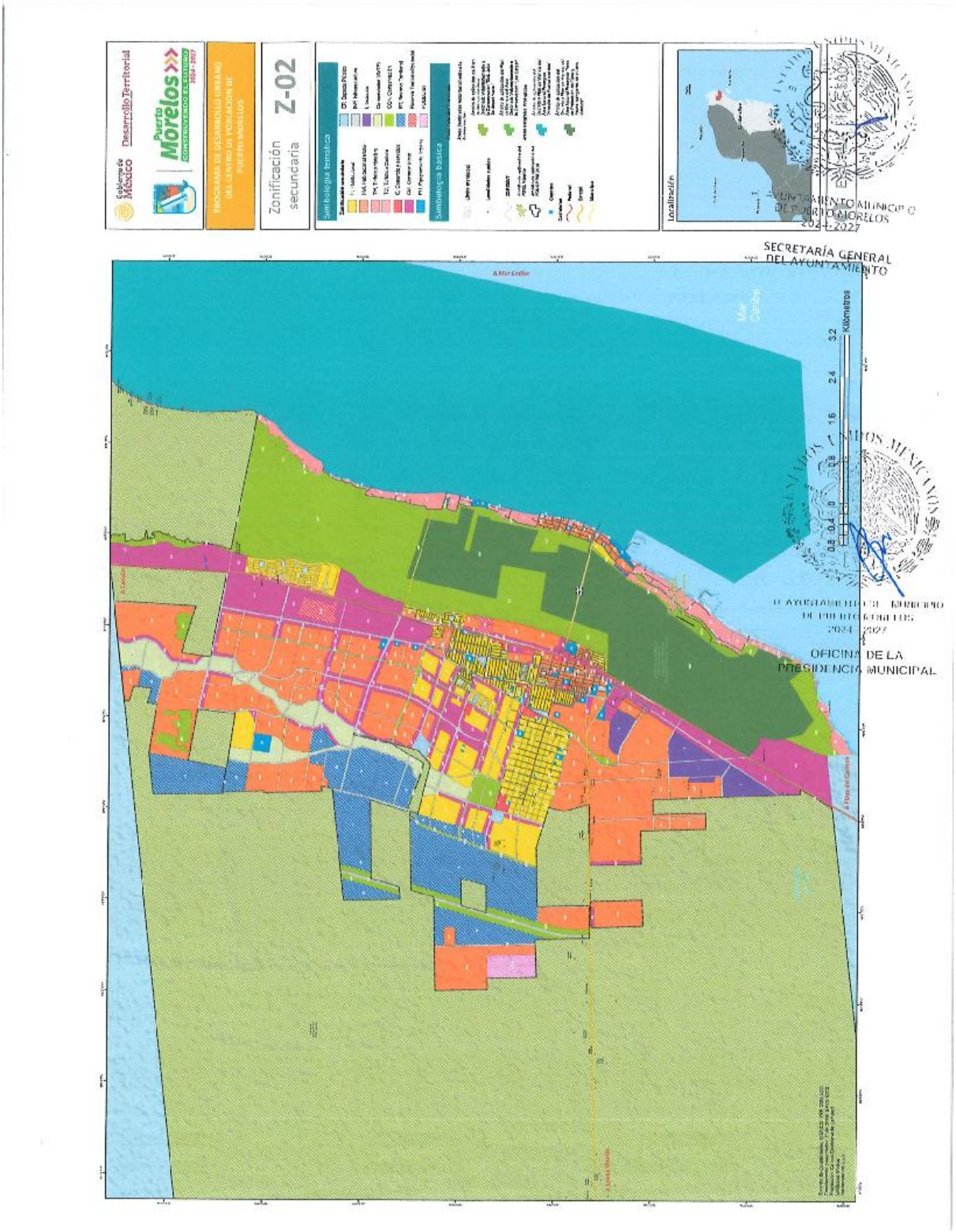

Gobierno de México
Desarrollo Territorial
Puerto Morelos
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS
Zonificación secundaria
Z-02
Simbología temática
Simbología básica
Localización
SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO
Mar Caribe
Kilometros
OFICINAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

TABLA DE PARÁMETROS DE USO DEL SUELO

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Quintana Roo

NORMAS GENERALES Y RESTRICCIONES DE EDIFICACIÓN

Zona	Clave	Clave de zonificación	Densidad Máxima	Densidad Neta (hab/ha)	Densidad Bruta (hab/ha)	Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)	Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)	Altura máxima de edificación (niveles)	Altura máxima de edificación (m)	Altura total (m)	Restricción frontal (m)	Restricción lateral (m)	Restricción de fondo (m)
Corredor	C	CU(V)/MB/H4	2 viviendas por cada 200 m2 de terreno	323	33	0.6	2.0	2	6.5	10.5	5 m	2 m de un lado	5 m
Equipamiento	EQ	EQ/MB/H2	-	633	15	0.7	1.0	2	6	10	5 m	2 m de un lado	3 m
Equipamiento	EQ	EQ/MB/H2	-	633	15	0.5	1.0	2	6.5	10.5	3 m	-	3 m
Área Verde	AV	AV/MB/H1	-	1000	23	0.6	0.6	1	3	4.5	5 m	-	3 m
Área Verde	AV	AV/TA/H2	-	333	15	0.1	0.03	1	3	4	-	-	-
Conservación	CON	AMP/MB/H3	150 viv/ha	343	11	0.6	1.0	3	9.5	13	5 m	2 m de un lado	3 m
		AMP/H3/H4	82 viv/ha					6					
		ZPA/MB/H3	Uso no habitacional en la planta de azotea										
		CEM/MB/H3	Uso no habitacional en la planta de azotea										
Infraestructura	INF	Se refiere a la infraestructura del subsuelo y a todo lo referente a instalaciones y construcciones		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turístico Hotelero	TH	TH/MB/H3/M1	40 viv/ha	400	11	0.5	1.0	3	9.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
		TH/MB/H3/M2	25 viv/ha	500	17	0.5	0.5	3	9.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
		TH/MB/H3/M3	20 viv/ha	500	17	0.5	0.5	3	9.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
Turístico Residencial	TR	TR/MB/H3/M1	40 viv/ha	400	11	0.5	1.0	3	9.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
		TR/MB/H3/M2	25 viv/ha	333	11	0.5	1.0	3	9.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
		TR/MB/H3/M3	2 viviendas por cada 200 m2 de terreno	500	23	0.5	0.5	4	9.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
Habitacional	H	H2/MB/H2	20 viv/ha	500	23	0.4	1.0	3	9.5	13.5	5 m	2 m de un lado	5 m
		Vol. Hab. Densidad	30 viv/ha	1000	45	0.15	0.15	3	4.5	8.5	5 m	2 m de un lado	3 m
		H4/MB/H3	1 VIV/200	1340	8	0.7	1.83	3	9.5	10.5	5 m	2 m de un lado	5 m
		H4/MB/H3	40 viv/ha	1250	8	0.5	1.2	3	9.5	10.5	5 m	2 m de un lado	5 m
		H4/MB/H4	60 viv/ha	1250	8	0.5	2.0	4	13.5	14	5 m	2 m de un lado	5 m
		H4/H5/H6	80 viv/ha	1250	8	0.5	2.4	6	19.5	21	5 m	2 m de un lado	5 m
		H4/H5/H6/H7	1 vivienda por cada 24 m2 de terreno	1250	8	0.5	2.5	7	13.5	19.5	5 m	2 m de un lado	5 m
Mixto	MX	H4/MB/H3/1	1 VIV/200	1250	10	0.6	1.8	3	9.5	10.5	5 m	-	2 m
		H4/MB/H3/H4	1 vivienda por cada 167 m2 de terreno	1250	10	0.5	2.0	3	9.5	10.5	3 m por planta hasta 1.5 veces predios colindantes	-	2 m
		H4/MB/H3/H4	1 vivienda por cada 200 m2 de terreno	1250	10	0.5	2.5	4	13.5	17.5	5 m	2 m de un lado	3 m
		H4/H5/H6/H7	1 vivienda por cada 125 m2 de terreno	1250	10	0.4	2.8	5	15.5	21	5 m	2 m de un lado	5 m
Comercio Vecinal	CV	CV/MB/H2	3 locales por cada 125 m2 de terreno	1250	10	0.4	1.5	3	9.5	13	5 m	2 m de un lado	3 m
		CV/MB/H3	3 locales por cada 125 m2 de terreno	1250	10	0.4	2.5	5	15.5	21	5 m	2 m de un lado	5 m
		CV/MB/H3/2	1 vivienda por cada 125 m2 de terreno	1250	10	0.5	2.5	5	15.5	21	5 m	2 m de un lado	5 m

Simbología

Número Territorial	NT
Altura Territorial Especial	AT/E
Densidad	DENSIDAD
Metros	METROS

Sin información disponible

Suelo urbano / predio de conservación ambiental rústico.

1.- NOTA: Área verde (instalación deportiva) = Corresponde a un gran corredor de verde público que rodea proyectos de renta para así cumplir con el porcentaje de área verde, pueden interferir al vehículo de circular a otros predios a una distancia para el funcionamiento de este corredor como equipamiento urbano. Pero el uso de vivienda debe de tener como uso de suelo mixto, no permitido su entorno del uso Sistema AV/H2/H3

2.- Se requiere los derechos y/o licencias y/o permisos correspondientes para los usos de suelo permitidos en el territorio objeto de estudio.

3.- El uso de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

4.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

5.- En caso de encontrar vestigios arqueológicos durante el proceso de construcción se deberá dar aviso inmediato a las autoridades competentes.

6.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

7.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

8.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

9.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

10.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

11.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

12.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

13.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

14.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

15.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

16.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

17.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

18.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

19.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

20.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

21.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

22.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

23.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

24.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

25.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

26.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

27.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

28.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

29.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

30.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

31.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

32.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

33.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

34.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

35.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

36.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

37.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

38.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

39.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

40.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

41.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

42.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

43.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

44.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

45.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

46.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

47.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

48.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

49.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

50.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

51.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

52.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

53.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

54.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

55.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

56.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

57.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

58.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

59.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

60.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

61.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

62.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

63.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

64.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

65.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

66.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

67.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

68.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

69.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

70.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

71.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

72.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

73.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

74.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

75.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

76.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

77.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

78.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

79.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

80.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

81.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

82.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

83.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

84.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

85.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

86.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

87.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

88.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

89.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

90.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

91.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

92.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

93.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

94.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

95.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

96.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

97.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

98.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

99.- En los predios donde se ubicaba durante la vivienda social se fomentará el Vivienda para la Bienestar (FIVI) para poder contar las condiciones de vivienda digna.

100.- El uso de suelo de Reserva Territorial General tiene relevancia y peligro ya que hay dos subsistemas por el Gobierno del Estado como predios con explotación de recursos naturales.

EN LA CIUDAD DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO A 12 DÍAS DEL MES FEBRERO DE 2026. ----------

---

EL QUE SUSCRIBE, CIUDADANO JOSÉ DE JESÚS ESPINOSA PAYÁN, EN MI CALIDAD DE SECRETARIO GENERAL DEL AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS DE ESTADO DE QUINTANA ROO, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 120 FRACCION VIII DE LA LEY DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO. ----------

---

----------C E R T I F I C O----------

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTA DE 813 FOJAS ÚTILES ESCRITAS EN UNA SOLA CARA EN HOJAS TAMAÑO CARTA, CONSTITUYE UNA REPRODUCCIÓN FIEL Y EXACTA, EN SU PARTE CONDUCENTE DEL ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA EL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO Y EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO, (INCLUIDOS SUS ANEXOS). MISMO QUE FUE APROBADO EN LA VIGÉSIMA CUARTA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO PARA EL PERIODO 2024-2027. CELEBRADA EL 12 DE FEBRERO DEL 2026. PARA LOS FINES LEGALES APLICABLES EN VIRTUD DE HABER REALIZADO EL COTEJO CORRESPONDIENTE ----------

---

H. AYUNTAMIENTO 2024-2027 SECRETARÍA GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

EL SECRETARIO GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

JOSÉ DE JESÚS ESPINOSA PAYAN

PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO, A 12 DE FEBRERO DE 2026. ----------

---

LA QUE SUSCRIBE, LA CIUDADANA BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ, PRESIDENTA MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, PERIODO 2024-2027, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 90, FRACCIÓN VII DE LA LEY DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO Y 59 DEL BANDO DE POLICIA Y BUEN GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.. -------

---

----------P R O M U L G A: ----------

EL ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA EL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO Y EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PUERTO MORELOS, QUINTANA ROO, (INCLUIDOS SUS ANEXOS). MISMO QUE FUE APROBADO EN LA VIGÉSIMA CUARTA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO PARA EL PERIODO 2024-2027. CELEBRADA EL 12 DE FEBRERO DEL 2026. ORDENANDO SU PUBLICACION EN TERMINOS LEGALES.----------

---

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

H. AYUNTAMIENTO DE PUERTO MORELOS 2024 - 2027 SECRETARÍA DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL

C. BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ

PRESIDENTA MUNICIPAL DE PUERTO MORELOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

PUERTO MORELOS QUINTANA ROO

Puerto Morelos
CONSTRUYENDO EL FUTURO
2024 - 2027

MUNICIPIO DE PUERTO MORELOS
DIRECCIÓN DE LA GACETA OFICIAL DEL MUNICIPIO

DIRECTORIO

C. BLANCA MERARI TZIU MUÑOZ
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. JOSÉ DE JESÚS ESPINOSA PAYÁN
SECRETARIO GENERAL DEL AYUNTAMIENTO

LIC. NERI JIMÉNEZ DE LA ROSA
DIRECTORA DE LA GACETA OFICIAL DEL MUNICIPIO