



PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO

ÓRGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE CAMPECHE

FRANQUEO PAGADO PUBLICACIÓN PERIÓDICA PERMISO No. 0110762 CARACTERÍSTICAS 111182816 AUTORIZADO POR SEPOMEX

TERCERA SECCIÓN

LAS LEYES, DECRETOS Y DEMÁS DISPOSICIONES OFICIALES OBLIGAN POR EL SOLO HECHO DE PUBLICARSE EN ESTE PERIÓDICO

CUARTA ÉPOCA
Año IX No. 2194

Directora
Lic. Matiana del Carmen Torres López

San Francisco de Campeche, Cam.
Lunes 24 de Junio de 2024

SECCIÓN ADMINISTRATIVA



GOBIERNO
DE TODOS



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

San Francisco de Campeche, Campeche a 12 de marzo de 2024.

MTRA. ÁNGELA DEL CARMEN CÁMARA DAMAS
PRESIDENTE MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO DE PALIZADA.
PRESENTE. -

En atención a su oficio número PDT-OF/PLZ27/73-034/16/02/2024 de fecha 16 de febrero de 2024, recibido en esta Secretaría el 27 de febrero de 2024, mediante el cual solicita lo siguiente: "... solicitando su amable apoyo para la emisión del Dictamen de Congruencia del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada..."; al respecto, se tiene a bien emitir el presente Dictamen de Congruencia al tenor de los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Con lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley de Procedimiento Administrativo para el Estado y los Municipios de Campeche, verso a emitir opinión respecto al Dictamen de Congruencia con el Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Campeche, con fecha 9 de julio de 2004. -----
2. Que, mediante la Sesión Ordinaria de Cabildo, celebrada con fecha 31 de enero de 2024, aprobó por unanimidad el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada. -----
3. Que mediante oficio número PDT-OF-PLZ27/73-034/16/02/2024 de fecha 16 de febrero de 2024, recibido en esta Secretaría el 27 de febrero de 2024, signado por la Mtra. Ángela del Carmen Cámara Damas; Presidente Municipal de Palizada, solicitó a esta dependencia llevar a cabo el Dictamen de Congruencia del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada con el Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano. -----

CONSIDERANDO

- I. Que en términos de los artículos 7 fracción III, 13 y 25 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche, en concordancia con el artículo 10 fracciones V y



GOBIERNO
DE TODOS



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

VII de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, 32 fracciones I, X de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche; el Ejecutivo del Estado tiene facultades para dictaminar la congruencia entre el Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano y los Programas Municipales de Desarrollo Urbano y las declaratorias aprobadas por los H. Ayuntamientos; atribución que será ejercida a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas e Infraestructura del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche, siendo esta competente para dictaminar la congruencia entre el Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Hecelchakán. -----

- II. Que según nombramiento de fecha 28 de noviembre de 2023, expedido por la Gobernadora Constitucional del Estado de Campeche, Lic. Layda Elena Sansores San Román, corresponde al Arq. Bernhard Rehn como Encargado del Despacho de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche, la representación legítima de la misma, así como el trámite y resolución de los asuntos de su competencia. Lo anterior en términos de lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche. -----
- III. Que el artículo 10 y 12 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche establece que la ordenación y regularización de los asentamientos humanos en el Estado, se lleva a cabo, entre otros programas citados, a través del Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano y que estos tendrán vigencia indefinida. -----
- IV. Que el Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano fue publicado en el Periódico Oficial del Estado con fecha 9 de julio de 2004 y hasta la presente fecha no ha sido sustituido, ni ha sufrido modificación alguna en su contenido; por tanto, está vigente para establecer la congruencia a que hace referencia la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche. -----
- V. Que los planes o programas que integran el sistema municipal de planeación del desarrollo urbano, tendrán a mejorar el nivel de vida de la población y deberán guardar congruencia con los niveles de planeación estatal y federal, así como sujetarse a los lineamientos y al orden jerárquico establecido en la ley y en otros ordenamientos en la materia, atender las necesidades, requerimientos y



**GOBIERNO
DE TODOS**



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

problemáticas que planteen los diferente sectores de la población; incluir políticas de fomento para el desarrollo urbano sustentable; y considerar acciones tendientes a generar condiciones favorables para una mayor seguridad pública y el mejoramiento urbano. -----

- VI. Que el programa de desarrollo urbano de nivel superior al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada, es el Programa Estatal Sectorial de Desarrollo Urbano, publicado en el periódico oficial del Estado el 9 de julio de 2004, actualmente vigente.
- VII. Que los objetivos específicos señalados por el Programa Sectorial de Desarrollo Urbano, Publicado en el Periódico Oficial del Estado con fecha 09 de julio de 2004, están agrupados en tres grandes rubros que son el ordenamiento urbano, la implementación y seguimiento de esta planeación y la participación ciudadana, mismos que se desglosan de la siguiente manera: -----
- a) **Ordenamiento Urbano:** Actualizar el sistema de planeación estatal para el desarrollo urbano. -----
 - b) **Implementación y seguimiento de la planeación de desarrollo urbano:** Implementar Programas de Desarrollo Urbano Regional que promuevan la equidad entre las localidades del estado, reconociendo las características medio ambientales e históricas culturales de cada región, Coadyuvar a la implementación de áreas destinadas a la planeación del desarrollo urbano en los municipios que no cuenten con ellas. -----
 - c) **Participación ciudadana en las acciones de planeación urbana:** Promover la participación concertada de la población, para la formulación, ejecución y vigilancia de los planes y programas como beneficiarios principales. -----
- VIII. Que, según lo dispuesto en el capítulo de fase propositiva, en la Estrategia General del Programa Sectorial de Desarrollo Urbano 2004 - 2009, publicado en el Periódico Oficial del Estado el día 09 de julio de 2004, las políticas a aplicarse en los diversos asentamientos humanos del sistema estatal de centros de población serán, para Campeche y Carmen, consolidación y para las demás localidades (por ejemplo, Palizada) la política a seguir es de impulso. -----



GOBIERNO
DE TODOS



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

IX. El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada, establece en el capítulo de las estrategias lo siguiente: -----

- a) **Desarrollo social y urbano:** Alineado al objetivo 1 el cual busca impulsar la dotación y el mejoramiento estratégico de los equipamientos e infraestructura complementaria que garantice la satisfacción de las necesidades de la población, por medio de espacios accesibles, funcionales y sostenibles. Esto a través de los criterios de alcance comunitario, mediante el cual se identifiquen las necesidades de la comunidad; la accesibilidad universal, puesto que los equipamientos e infraestructuras deben ser diseñados y ubicados de forma estratégica con prioridad para la población vulnerable; sostenibilidad ambiental, ya que desde la planeación hasta su implementación se debe contemplar practicas sostenibles para minimizar el impacto ambiental; funcionalidad y eficiencia, se deben diseñar los espacios y equipamientos promoviendo el uso adecuado y eficiencia de los recursos; seguridad y bienestar, promoviendo espacios que contribuyan a la seguridad y el bienestar de la comunidad; inclusividad social, puesto que los espacios deben promover la interacción y participación de todos los miembros de la comunidad; adaptabilidad y flexibilidad, se debe diseñar e implementar considerando los cambios futuros en las necesidades y dinámicas de la comunidad y por ultimo monitorear y evaluación continua, mediante la implementación de un sistema de monitoreo constante para evaluar las efectividad de las mejoras y realizar los ajustes según sea necesario. -----
- b) **Vivienda adecuada:** Alineada al objetivo 2, el cual menciona el optimizar las condiciones habitacionales y servicios complementarios con un enfoque integral que abarque la implementación de sistemas eficientes de drenaje y saneamiento, el fortalecimiento del acceso a servicios de agua potable y energía eléctrica, la regulación de fosas sépticas, el mejoramiento de la imagen urbana, la regulación de zonas de asentamientos humanos irregulares, la gestión segura de viviendas en zonas de riesgos con el fin de garantizar entornos habitacionales saludables, sostenibles y resilientes, promoviendo la inclusión y el bienestar de todos los residentes del municipio. Esta estrategia se aplicará mediante distintos criterios como son la eficiencia en sistemas de drenaje y saneamiento para reducir el riesgo de inundaciones y mejorar la calidad del agua; asegurar el acceso universal a servicios básicos, promoviendo la igualdad de oportunidades; en relación a la regulación de fosas sépticas,



GOBIERNO
DE TODOS



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

estableciendo normativas y procedimientos para esta regulación asegurando el manejo adecuado de los desechos; mejora de la imagen urbana, mediante intervenciones urbanas que mejoren la estética y funcionalidad del entorno contribuyendo al sentido de pertenencia y bienestar social; intervención en asentamientos habitacionales irregulares, desarrollando acciones para la intervención, buscando soluciones que promuevan la seguridad y calidad de vida de los residentes; gestión segura de viviendas en zonas de riesgo, implementando medidas de gestión asegurando la seguridad y resiliencia de las comunidades afectadas; promoción de entornos saludables, estableciendo medidas que fomenten entornos habitacionales saludables; desarrollo sostenibles, integrando prácticas y tecnologías sostenibles en el diseño e implementación de infraestructuras y servicios habitacionales reduciendo el impacto ambiental y promoviendo la resiliencia. -----

- c) Palizada, economía incluyente: Alineada al objetivo tres, el cual promueve dinamizar la economía del municipio de Palizada impulsando su vocación turística y productiva mediante una diversificación de la oferta turística y fortaleciendo las actividades agrícolas y ganaderas de manera sustentable. Esto mediante distintos criterios de aplicación, por ejemplo el fomentar la productividad y la calidad de los productos locales mediante prácticas más sustentables; cadenas productivas sostenibles, buscando impulsar el segmento agroturístico para el desarrollo de cadenas productivas que integren a los sectores turísticos, agrícola y ganadero; generación de oportunidades empresariales, facilitando las oportunidades a emprendedores locales, incentivando la creación de negocios sostenibles; conservación del patrimonio natural y cultura, impulsando y promoviendo el turismo en los segmentos de naturaleza y cultura. -----
- d) Palizada sostenible y resistente: impulsando medidas que aseguren la sustentabilidad ambiental, la resiliencia comunitaria y la gestión eficiente de los recursos. Esta estrategia se plantea mediante los siguientes criterios: promover una participación ciudadana en la planificación y ejecución de acciones en materia de sostenibilidad para promover la responsabilidad compartida; eficiencia energética, promoviendo prácticas y tecnologías la mejoren y reduzcan la huella ambiental; gestión responsable de residuos, conservación de la biodiversidad, desarrollo de energías renovables, resiliencia



GOBIERNO
DE TODOS



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

ante desastres, gestión sostenible del agua y promoción de prácticas agrícolas sostenibles que preserven la salud del suelo y reduzcan el impacto ambiental.-

- e) **Territorio vinculado:** el cual se alinea al objetivo cinco que menciona el optimizar la movilidad y las conexiones en el municipio, con un enfoque especial en las comunidades dispersas, mejorando y adaptando el medio físico y natural para generar conexiones efectivas a distintas escalas por medio de la implementación de infraestructuras fluviales y promoviendo la conectividad multimodal con el propósito de facilitar el acceso a los servicios esenciales y oportunidades laborales reduciendo barreras geográficas y fortaleciendo la cohesión territorial del municipio. Esto mediante distintos criterios como la integración de medios de transporte; accesibilidad universal; adaptación del medio físico y natural, mediante la planificación de intervenciones que se adapten y de esta forma minimizar el impacto ambiental; implementar soluciones que fortalezcan las conexiones entre Palizada y otros municipios para promover la integración y el intercambio económico y social, implementar infraestructuras fluviales para mejorar la movilidad especialmente en áreas donde los ríos son una opción viable y sostenible y por ultimo fomentar la cohesión territorial, promoviendo una sensación de unidad y pertenencia entre las comunidades del municipio. . - - - - -
- f) **Palizada viva y autentica:** la cual tiene como objetivo mejorar la identidad del municipio y promover el sentido de pertenencia de la población, por medio de intervenciones urbanas que resalten la riqueza cultural, histórica y natural con la que cuenta el territorio fomentando el mejoramiento de la imagen urbana en las zonas habitadas, la participación comunitaria y el cuidado colectivo del entorno. - - - - -
- g) **Territorio incluyente y participativo:** mediante el cual se busca fortalecer la capacidad institucional para garantizar el desarrollo urbano sostenible, equitativo y eficiente, promoviendo la transparencia, la participación ciudadana, la creación y aplicación efectiva de las normativas que aseguren el uso adecuado del suelo y la construcción de espacios urbanos en beneficio de toda la población. - - - - -

X. Que de un cotejo que se realiza entre los objetivos y estrategias del Programa Sectorial de Desarrollo Urbano, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Campeche con



GOBIERNO
DE TODOS



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

fecha 09 de julio de 2004; con las estrategias que propone el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada, se nota la congruencia con el primero de los mencionados, toda vez de que el simple hecho de la creación del programa municipal de desarrollo urbano, ayuda a cumplir con los objetivos de actualización del sistema de planeación estatal para el desarrollo urbano, así como la coadyuvancia para la formulación de programas en los municipios que no cuentan con ello, tal es el caso del Municipio de Palizada, que no cuenta con un programa municipal de desarrollo urbano.-----

- XI. También es congruente respecto de la participación ciudadana en las acciones de planeación urbana, en virtud de que necesariamente existió una consulta pública para la realización del multicitado Programa Municipal del Desarrollo Urbano.-----
- XII. De igual manera existe congruencia entre el Programa Sectorial de Desarrollo Urbano 2004 – 2009 y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada, en virtud de que las estrategias de este último proponen la implementación de acciones que promueven la equidad entre diversas localidades de su municipio reconociendo las características medio ambientales, culturales e históricas de la región.-----
- XIII. De igual manera existe congruencia entre el Programa Sectorial de Desarrollo Urbano 2004 – 2009 y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada, propone en su estrategia de vivienda adecuada, así como en la estrategia de territorio vinculado, acciones de desarrollo urbano que buscan el impulso del Municipio de Palizada.---
- XIV. En atención a los antecedentes y consideraciones anteriormente expuestas esta Secretaría tiene a bien emitir el siguiente:-----

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

PRIMERO. Que el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada, **ES CONGRUENTE** con el Programa Sectorial de Desarrollo Urbano, Publicado en el Periódico Oficial del Estado con fecha nueve de julio de dos mil cuatro.-----

SEGUNDO. En consecuencia, es procedente que la Dependencia Estatal facultada para ello, lleve a cabo su publicación en el Periódico Oficial del Estado en apego a lo previsto en el Artículo 7 Fracción IV de La Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche.-----



**GOBIERNO
DE TODOS**



SEDUMOP
GOBIERNO DEL ESTADO
DE CAMPECHE

Área: OFICINA DEL TITULAR
Oficio: SEDUMOP/OPS/SDTU/DDU/447/2024
Asunto: Dictamen de Congruencia.

TERCERO. Con fundamento en el Artículo 7 Fracción VII de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche, en concordancia con el Artículo 10 Fracción VIII de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; Artículos 2 y 9 del Reglamento de las Oficinas del Registro Público de la Propiedad y del Comercio en el Estado de Campeche, es procedente que la Dependencia Estatal facultada para ello lleve a cabo su inscripción en el libro octavo de las oficinas del Registro Público de la Propiedad y el Comercio, con sede en Ciudad del Carmen, Municipio de Campeche, Estado de Campeche.

CUARTO. Cúmplase. -----

QUINTO. Así lo dictamina y firma la Secretaría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Obras Públicas del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche en la Ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, a los doce días del mes de marzo de dos mil veinticuatro. -----

"GOBIERNO DE TODOS"

ARQ. BERNHARD REHN

**ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO,
MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE
CAMPECHE**

C.C.P. Archivo
BR/MEAG/nh



**CULTIVANDO
EL ESFUERZO
Y COSECHANDO
EL FUTURO**

PALIZADA
GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 - 2024**

Dependencia: Coordinación Jurídica.

No. Oficio: CJU-LG/PLZ163/324-019/06/02/2024.

Asunto: Solicitud de Información.

Palizada, Campeche a 06 de febrero del 2024.

Ing. José Francisco Zavala Hodgkin.
Coordinador de Catastro.
PRESENTE.-

Por medio del presente me dirijo a usted, para hacer entrega de los acuerdos generados en la Vigésima Quinta Sesión Ordinaria, con fecha 31 de enero del 2024.

- Acuerdo 176. Aprobación del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Palizada, la presentación del programa municipal de desarrollo urbano (PMDU).
- Acuerdo 178. Aprobación del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Palizada, de la Ampliación del terreno ubicado en la comunidad del Mangal, para el proyecto de ampliación para tanque elevado.

Derivado de los anterior, esta coordinación, **Anexo copia simple de los Acuerdos mencionados.** Para realizar los trámites administrativos y legales correspondientes.

Expuesto lo anterior, agradezco la gentileza de su atención a la presente.

Sin más por el momento, le envié un cordial saludo.

ATENTAMENTE


M.D. BALTAZAR ASCENCIO DÍAZ
COORDINADOR JURIDICO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA



C.c.p.- Ing. Luis Augusto Lara Casanova – Director de Obras Publica y Desarrollo Urbano
C.c.p.- C.p. Argelia Mayle Cruz Reyes – Titular de la Contraloría Municipal
C.c.p.- Expediente.

Avenida Miguel Hidalgo No. 32, entre calle Manuel Doblado y Manuel Santos Degollado. Col. Centro.
Palizada Campeche. C.P. 24200 – sria.ayuntamiento2124@palizada.gob.mx –
www.palizada.gob.mx

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024**

MAESTRA ÁNGELA DEL CARMEN CÁMARA DAMAS, Presidente Municipal de Palizada, Estado de Campeche, en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 1º. 115 fracciones I párrafo primero, Frac. II párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 102, 105, 106, 108, 115 de la Constitución Política del Estado de Campeche; 2º, 20, 21, 27, 31, 58 fracción III, 59, 60, 69 fracciones I, III, XII y XXII, 71, 103 fracciones XII y XVII y 186 párrafo tercero de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche; 5º y 27 del Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Palizada; 2º, 3º, 4º y 11 del Reglamento de Administración Pública Municipal de Palizada; 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 18, 19 fracciones I, II, 69 y 74 del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada y demás normatividad aplicable a los Ciudadanos y Autoridades del Municipio de Palizada, para su publicación y debida observancia; hago saber: Que el H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada en la **VIGESIMA QUINTA SESIÓN ORDINARIA**, de fecha treinta y uno de enero del año dos mil veinticuatro, han tenido a bien aprobar y expedir el siguiente:

ACUERDO NÚMERO 176

APROBACIÓN DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA, LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO (PMDU).

ANTECEDENTES

PRIMERO. - Que con fecha 29 de enero de dos mil veinticuatro, se recibió el oficio No. DOP/PLZ114/245-043-25-01-2024, firmado por el Ing. Luis Augusto Lara Casanova, Director de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, para que se integre en el orden del día la presentación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU).

SEGUNDO. - Que con fecha treinta y uno de enero del año dos mil veinticuatro, reunidos los integrantes del Cabildo, del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Palizada, en su Vigésima Quinta Sesión Ordinaria de Cabildo, estimaron procedente conocer de dicho asunto.

TERCERO. - Que en este sentido se propone a los integrantes del H. Ayuntamiento emitir acuerdo al tenor de los siguientes:

Avenida Miguel Hidalgo No. 32, entre Manuel Dobiado y Manuel Santos Degollado. Col. Centro, Palizada, Campeche, C.P. 24200 – sria.ayuntamiento2124@palizada.gob.mx – www.palizada.gob.mx



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024**



CONSIDERANDOS

- I.- Que el Municipio de Palizada, Campeche, posee personalidad jurídica y patrimonio propio con derechos y obligaciones, goza de autonomía en su régimen interno, y con capacidad para organizar y regular su funcionamiento; el Ayuntamiento es el Órgano Supremo de Gobierno Municipal, que administra libremente su Hacienda, este H. Ayuntamiento es legalmente competente para conocer y dictaminar en el presente asunto.
- II.- Enterados de tal propósito, los integrantes de este Honorable Ayuntamiento consideran que la procedencia de este asunto en comento, debe determinarse de conformidad a los artículos 59 Frac. I, 69 Frac. I, II, XXII, 76, Frac. II y de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado del Campeche.
- III.- Por los motivos y razonamientos expuestos, los integrantes del Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Palizada, estiman pertinente emitir el siguiente:

ACUERDO

- PRIMERO.** - Se resuelve y aprueba el programa Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU).
- SEGUNDO.** - Hágase del conocimiento de lo aprobado en el presente acuerdo al Ing. Luis Augusto Lara Casanova para los trámites administrativos y legales correspondientes ..
- TERCERO.** - Hágase del conocimiento de lo aprobado en el presente acuerdo a la C.P. Argelia Mayle Cruz Reyes, Titular de la Contraloría Municipal, para los trámites administrativos y legales a que haya lugar.
- CUARTO.** - Cúmplase.

TRANSITORIOS

- PRIMERO.** - Remítase a la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Municipio de Palizada para su publicación en el portal de Internet del H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada.
- SEGUNDO.** - Insértese en el libro de Reglamentos, Acuerdos y demás normatividad de este H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada.
- TERCERO.-** Se derogan todas aquellas disposiciones reglamentarias y Acuerdos o disposiciones administrativas de observancia general que se opongan al presente cuerpo.
- CUARTO.-** Se autoriza a la Secretaría del H. Ayuntamiento, expida copia certificada del presente acuerdo para todos los fines legales y administrativos a que haya lugar.

Por lo tanto, mando se publique y circule, para su debido cumplimiento.

Avenida Miguel Hidalgo No. 32, entre Manuel Doblado y Manuel Santos Degollado. Col. Centro, Palizada, Campeche, C.P. 24200 – sria.ayuntamiento2124@palizada.gob.mx – www.palizada.gob.mx



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024**



Dado en la sala de Cabildos “Carlos Miguel Aysa González” recinto oficial del H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Palizada, Estado de Campeche, por **UNANIMIDAD** queda aprobada la presentación del programa Municipal de Desarrollo Urbano. Se emitieron 9 votos a favor 0 en contra y 0 abstenciones, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil veinticuatro.

Mtra. Ángela del Carmen Cámara Damas, Presidente Municipal; L. E. Francisco Alex Guzmán Peralta, Primer Regidor, C. Juana del Rosario Cámara Correa, Segunda Regidora; C. Antonia Quiroz Sánchez, Tercera Regidora; C. Javier Peralta Albarrán, Quinto Regidor; Yuridia Itzel Sánchez Martínez, Séptima Regidora; C. Clemente Antonio Núñez Díaz, Octavo Regidor; C. Atilana Chan López, Síndico de Hacienda; Br. Lucero de Jesús Martínez Balan, Síndico de Asuntos Jurídicos; ante el C.D. Carlos Roberto Ayala Fernández del Campo, Secretario del H. Ayuntamiento que certifica (rubricas)

**MTRA. ÁNGELA DEL CARMEN CÁMARA DAMAS
PRESIDENTE MUNICIPAL**



**C.D CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE PALIZADA**





**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024**



**C.D. CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO, SECRETARIO DEL HONORABLE
AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA.**

CERTIFICA: Con fundamento en lo establecido por los artículos 123 fracción IV de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche; 14 fracción I del Reglamento de Administración Pública Municipal de Palizada; 78 Frac. V, X del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada; que el texto inserto en su parte conducente corresponde íntegramente a su original el cual obra en el libro de Actas de Sesiones de Cabildo, que se celebran durante el periodo Constitucional de Gobierno del primero de Octubre del año dos mil veintiuno al treinta de Septiembre del año dos mil veinticuatro, relativo al **Punto Sexto** del orden del día de la **VIGESIMA QUINTA SESIÓN ORDINARIA**, celebrada el día treinta y un días del mes de enero del año dos mil veinticuatro, el cual reproduzco en su parte conducente:

Presidente: Si el tema se encuentra lo suficientemente discutido, de conformidad a lo establecido en los artículos 60 y 61 inciso a) del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada, lo sometemos a votación de manera económica por lo que solicito a los Honorables miembros del Cabildo se sirvan manifestar el sentido de su voto, por la afirmativa levantando la mano derecha.

Secretario: El resultado de la votación obtenida es el siguiente: se emitieron 9 votos a favor, 0 en contra y 0 abstenciones.

Presidente: Se aprueba por **UNANIMIDAD**.

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES EXPIDO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN LA CIUDAD DE PALIZADA, ESTADO DE CAMPECHE, SIENDO EL DÍA TREINTA Y UNO DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO.

ATENTAMENTE

C.D. CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE PALIZADA



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 - 2024**

MAESTRA ÁNGELA DEL CARMEN CÁMARA DAMAS, Presidente Municipal de Palizada, Estado de Campeche, en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 1º. 115 fracciones I párrafo primero, Frac. II párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 102, 105, 106, 108, 115 de la Constitución Política del Estado de Campeche; 2º, 20, 21, 27, 31,58 fracción III, 59, 60, 69 fracciones I, III, XII y XXII, 71, 103 fracciones XII y XVII y 186 párrafo tercero de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche; 5º y 27 del Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Palizada; 2º, 3º, 4º y 11 del Reglamento de Administración Pública Municipal de Palizada; 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 18, 19 fracciones I, II, 69 y 74 del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada y demás normatividad aplicable a los Ciudadanos y Autoridades del Municipio de Palizada, para su publicación y debida observancia; hago saber: Que el H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada en la **VIGESIMA QUINTA SESIÓN ORDINARIA**, de fecha treinta y uno de enero del año dos mil veinticuatro, han tenido a bien aprobar y expedir el siguiente:

ACUERDO NÚMERO 178

APROBACIÓN DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA, DE LA AMPLIACION DEL TERRENO UBICADO EN LA COMUNIDAD DEL MANGAL, PARA EL PROYECTO DE AMPLIACIÓN PARA TANQUE ELEVADO.

ANTECEDENTES

PRIMERO. - Que con fecha 29 de enero de dos mil veinticuatro, se recibió el oficio No. LG/PLZ163/324/15/29/01/2024, firmado por el M.D. Baltazar Ascencio Díaz, Coordinador Jurídico y Apoderado Legal del Municipio de Palizada, para que se integre en el orden del día la ampliación del terreno ubicado en la Comunidad de Mangal, en donde solicita sea puesto a consideración y en su caso aprobación de este cuerpo colegiado del H. Ayuntamiento de Palizada.

SEGUNDO. - Que con fecha treinta y uno de enero del año dos mil veinticuatro, reunidos los integrantes del Cabildo, del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Palizada, en su Vigésima Quinta Sesión Ordinaria de Cabildo, estimaron procedente conocer de dicho asunto.

TERCERO. - Que en este sentido se propone a los integrantes del H. Ayuntamiento emitir acuerdo al tenor de los siguientes:

Avenida Miguel Hidalgo No. 32, entre Manuel Doblado y Manuel Santos Degollado. Col. Centro, Palizada, Campeche, C.P. 24200 – sria.ayuntamiento2124@palizada.gob.mx – www.palizada.gob.mx



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024**



CONSIDERANDOS

- I.- Que el Municipio de Palizada, Campeche, posee personalidad jurídica y patrimonio propio con derechos y obligaciones, goza de autonomía en su régimen interno, y con capacidad para organizar y regular su funcionamiento; el Ayuntamiento es el Órgano Supremo de Gobierno Municipal, que administra libremente su Hacienda, este H. Ayuntamiento es legalmente competente para conocer y dictaminar en el presente asunto.
- II.- Enterados de tal propósito, los integrantes de este Honorable Ayuntamiento consideran que la procedencia de este asunto en comento, debe determinarse de conformidad a los artículos 59 Frac. I, 69 Frac. I, II, XXII, 76, Frac. II y de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado del Campeche.
- III.- Por los motivos y razonamientos expuestos, los integrantes del Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Palizada, estiman pertinente emitir el siguiente:

ACUERDO

- PRIMERO.** - Se aprueba la ampliación del terreno ubicado en la comunidad del Mangal, para el proyecto de ampliación para tanque elevado.
- SEGUNDO.** - Hágase del conocimiento de lo aprobado en el presente acuerdo al M.D. Baltazar Ascencio Díaz, Coordinador Jurídico y apoderado legal del Municipio de Palizada, para todos los trámites legales y administrativos correspondientes.
- TERCERO.** - Hágase del conocimiento de lo aprobado en el presente acuerdo a la C.P. Argelia Mayle Cruz Reyes, Titular de la Contraloría Municipal, para los trámites administrativos y legales correspondientes.
- CUARTO.** - Remítase a la Unidad de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de datos personales, para su debida publicación.
- QUINTO.** - Cúmplase.

TRANSITORIOS

- PRIMERO.** - Remítase a la Unidad de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Municipio de Palizada para su publicación en el portal de Internet del H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada.
- SEGUNDO.** - Insértese en el libro de Reglamentos, Acuerdos y demás normatividad de este H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada.
- TERCERO.-** Se derogan todas aquellas disposiciones reglamentarias y Acuerdos o disposiciones administrativas de observancia general que se opongan al presente cuerpo.
- Avenida Miguel Hidalgo No. 32, entre Manuel Doblado y Manuel Santos Degollado. Col. Centro, Palizada, Campeche, C.P. 24200 – sria.ayuntamiento2124@palizada.gob.mx – www.palizada.gob.mx



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024



CUARTO.- Se autoriza a la Secretaría del H. Ayuntamiento, expida copia certificada del presente acuerdo para todos los fines legales y administrativos a que haya lugar.

Por lo tanto, mando se publique y circule, para su debido cumplimiento.

Dado en la sala de Cabildos "Carlos Miguel Aysa González" recinto oficial del H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Palizada, Estado de Campeche, por **UNANIMIDAD** queda aprobada la ampliación del terreno ubicado en la comunidad del Mangal, para el proyecto de ampliación para tanque elevado. Se emitieron 9 votos a favor 0 en contra y 0 abstenciones, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil veinticuatro.

Mtra. Ángela del Carmen Cámara Damas, Presidente Municipal; L. E. Francisco Alex Guzmán Peralta, Primer Regidor, C. Juana del Rosario Cámara Correa, Segunda Regidora; C. Antonia Quiroz Sánchez, Tercera Regidora; C. Javier Peralta Albarrán, Quinto Regidor; Yuridia Itzel Sánchez Martínez, Séptima Regidora; C. Clemente Antonio Núñez Díaz, Octavo Regidor; C. Atilana Chan López, Síndico de Hacienda; Br. Lucero de Jesús Martínez Balan, Síndico de Asuntos Jurídicos; ante el C.D. Carlos Roberto Ayala Fernández del Campo, Secretario del H. Ayuntamiento que certifica (rubricas)

**MTRA. ÁNGELA DEL CARMEN CÁMARA DAMAS
PRESIDENTE MUNICIPAL**



**C.D CARLOS ROBERTO AYALA FERNANDEZ DEL CAMPO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE PALIZADA**





**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 – 2024**



C.D. CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO, SECRETARIO DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA.

CERTIFICA: Con fundamento en lo establecido por los artículos 123 fracción IV de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche; 14 fracción I del Reglamento de Administración Pública Municipal de Palizada; 78 Frac. V, X del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada; que el texto inserto en su parte conducente corresponde íntegramente a su original el cual obra en el libro de Actas de Sesiones de Cabildo, que se celebran durante el periodo Constitucional de Gobierno del primero de Octubre del año dos mil veintiuno al treinta de Septiembre del año dos mil veinticuatro, relativo al **Punto octavo** del orden del día de la **VIGESIMA QUINTA SESIÓN ORDINARIA**, celebrada el día treinta y un días del mes de enero del año dos mil veinticuatro, el cual reproduzco en su parte conducente:

Presidente: Si el tema se encuentra lo suficientemente discutido, de conformidad a lo establecido en los artículos 60 y 61 inciso a) del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada, lo sometemos a votación de manera económica por lo que solicito a los Honorables miembros del Cabildo se sirvan manifestar el sentido de su voto, por la afirmativa levantando la mano derecha.

Secretario: El resultado de la votación obtenida es el siguiente: se emitieron 9 votos a favor, 0 en contra y 0 abstenciones.

Presidente: Se aprueba por **UNANIMIDAD**.

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES EXPIDO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN LA CIUDAD DE PALIZADA, ESTADO DE CAMPECHE, SIENDO EL DÍA TREINTA Y UNO DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO.

ATENTAMENTE

**C.D. CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO,
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE PALIZADA**



Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Palizada



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Contenido

1.	Bases Jurídicas y Marco de Planeación.....	15
1.1	Bases jurídicas internacionales, nacionales, estatales y municipales	15
1.1.1	Ámbito Internacional.....	15
1.1.2	Ámbito Federal.....	16
1.1.3	Ámbito Estatal.....	19
1.1.4	Ámbito Municipal.....	22
1.2	Marco de planeación y se congruencia con el PMDU	23
1.2.1	Marco de Planeación a nivel internacional.....	23
1.2.2	Marco de Planeación a nivel nacional.....	23
1.2.3	Marco de Planeación a nivel estatal.....	26
1.2.4	Marco de planeación a nivel municipal.....	27
2.	Metodología.....	30
2.1	Ruta metodológica.....	30
	Fase 1. Preparación y gestión.....	30
	Fase 2. Diagnóstico.....	30
	Fase 3. Planeación y diseño de política territorial.....	33
	Fase 4. Gestión, monitoreo y evaluación.....	34
2.2	Metodología participativa.....	35
2.2.1	Sondeo de Opinión Territorial (SOT).....	35
2.2.2	Talleres Participativos.....	35
2.2.3	Metodologías cualitativas integrales.....	36
2.2.4	Colaboración con gobiernos municipales.....	37
2.3	Delimitación del área de estudio.....	37
3.	Diagnóstico estratégico.....	40
3.1	Análisis de las personas.....	40
3.1.1	Caracterización sociodemográfica.....	40
3.1.1.1	Estructura familiar y de los hogares.....	45
3.1.1.2	Dinámica poblacional.....	50
3.1.1.3	Distribución territorial de la población.....	53
3.1.1.4	Carencias sociales.....	54
3.1.2	Bienestar de las personas.....	60
3.1.2.1	Pobreza.....	61

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.1.2.2	Marginación	62
3.1.2.3	Vulnerabilidad social	65
3.1.3	Panorama socioeconómico	70
3.1.3.1	Vocación productiva municipal.....	73
3.1.3.2	Actividades sector primario.....	74
3.1.3.3	Actividades sector secundario.....	78
3.1.3.4	Actividades sector terciario.....	78
3.1.3.5	Distribución territorial de las actividades económicas	80
3.1.3.6	Condiciones del mercado laboral.....	82
3.2	Análisis de las condiciones urbano-rurales	85
3.2.1	Sistema urbano - rural y estructura.....	85
3.2.1.1	Usos de suelo.....	85
3.2.1.2	Estructura urbano - rural.....	88
3.2.1.3	Imagen urbana	94
3.2.2	Equipamientos, espacios públicos e infraestructura.....	103
3.2.2.1	Equipamientos.....	103
3.2.2.2	Espacios Públicos.....	110
3.2.2.3	Infraestructura.....	117
3.2.3	Vivienda y tenencia de la tierra	121
3.2.3.1	Vivienda	121
3.2.3.2	Tenencia de la tierra	128
3.2.4	Movilidad y transporte.....	130
3.2.4.1	Estructura vial	131
3.2.4.2	Movilidad cotidiana.....	133
3.2.4.3	Movilidad con motivo de estudio.....	134
3.2.4.4	Movilidad por motivo de empleo.....	135
3.2.4.5	Vehículos motorizados y no motorizados	137
3.2.5	Turismo, patrimonio e identidad cultural.....	139
3.2.5.1	Turismo	139
3.2.5.2	Patrimonio e identidad cultural.....	150
3.3	Análisis del continuo municipal.....	156
3.3.1	Condicionantes del medio ambiente	156
3.3.1.1	Características.....	156
3.3.1.2	Residuos sólidos urbanos.....	169

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.3.2	Cambio climático.....	174
3.3.3	Gestión Integral de Riesgos.....	177
3.3.3.1	Inundaciones fluviales sobre el río Palizada.....	177
3.3.4	Interacciones y consideraciones del contexto urbano-rural y sus relaciones con el municipio.....	183
3.3.4.1	Conexión funcional de las localidades.....	183
3.3.4.2	Conectividad entre las localidades identificadas.....	184
3.4	Aptitud territorial.....	185
3.5	Definición de escenarios.....	189
3.5.1	Escenario demográfico.....	189
3.5.2	Equipamiento.....	191
3.5.2.1	Educación.....	191
3.5.2.2	Salud.....	191
3.5.3	Vivienda.....	192
3.5.4	Demanda de suelo urbano.....	192
3.6	Síntesis.....	194
4.	Planeación.....	199
4.1	Visión del municipio y objetivo general.....	199
4.1.1	Visión.....	199
4.1.2	Objetivos.....	200
	Objetivo 1 (OB1). Equipamiento e infraestructura.....	200
	Objetivo 2 (OB2). Vivienda y servicios básicos.....	200
	Objetivo 3 (OB3). Economía local.....	200
	Objetivo 4 (OB4). Sostenibilidad y reducción de riesgos.....	200
	Objetivo 5 (OB5). Movilidad y conectividad.....	201
	Objetivo 6 (OB6). Imagen urbana e identidad.....	201
	Objetivo 7 (OB7). Gobernanza y transparencia.....	201
4.2	Estrategias y acciones.....	201
	Estrategia 1 (E1). Desarrollo social y urbano.....	202
	Estrategia 2 (E2). Vivienda adecuada.....	203
	Estrategia 3 (E3). Palizada, economía incluyente.....	205
	Estrategia 4 (E4). Palizada sostenible y resistente.....	206
	Estrategia 5 (E5). Territorio vinculado.....	209
	Estrategia 6 (E6). Palizada viva y auténtica.....	211
	Estrategia 7 (E7). Territorio incluyente y participativo.....	212

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

4.3	Proyectos prioritarios.....	215
4.3.1	Fichas de proyectos prioritarios.....	216
	Remodelación y ampliación de espacios públicos.....	216
	Parque ecoturístico El Cuyo.....	217
	Calles seguras.....	218
	Palizada iluminada.....	219
	Programa para el rescate de viviendas tradicionales.....	220
	Programa “Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad”.....	220
	Regularización de viviendas.....	221
	Ciudad solar.....	221
	Refugios de ganado para emergencias por inundación.....	222
	Renta de bicicletas.....	222
	Diques de contención.....	223
	Modernización y mejora del sistema de gestión de los Residuos Sólidos Urbanos.....	224
	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Palizada.....	224
4.4	Zonificación.....	225
4.4.1	Zonificación primaria.....	225
4.4.2	Zonificación secundaria.....	228
4.4.2.1	Delimitación de las áreas que componen la zonificación secundaria.....	229
4.4.2.2	Áreas Urbanizadas.....	230
4.4.2.3	Áreas Urbanizables.....	234
4.4.2.4	Componente normativo de la zonificación secundaria.....	237
4.4.2.5	Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo.....	237
4.4.2.6	Densidades y Coeficientes.....	248
4.4.2.7	Normas complementarias.....	250
5.	Gestión.....	260
5.1	Instrumentos.....	260
5.1.1	Instrumentos de Planeación.....	260
5.1.2	Instrumentos Normativos y jurídicos.....	261
5.1.3	Instrumentos de Control y Regulación.....	262
5.1.4	Instrumentos Financieros.....	265
5.1.5	Instrumentos Fiscales.....	268
5.1.6	Instrumentos de Fomento.....	270
5.1.7	Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia.....	271

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

5.2	Gobernanza.....	273
5.2.1	Estrategia general de participación ciudadana.....	276
5.2.2	Estrategia de difusión del PMDU.....	278
5.3	Indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación.....	280
5.3.1	Seguimiento y monitoreo.....	280
5.3.2	Desempeño.....	282
5.3.3	Línea base para el seguimiento, monitoreo y evaluación.....	286
5.3.4	Fichas de indicadores.....	287
6.	Bibliografía.....	296

Tabla 1.	Bases jurídicas internacionales.....	15
Tabla 2.	Bases jurídicas federales.....	16
Tabla 3.	Bases jurídicas estatales.....	19
Tabla 4.	Bases jurídicas municipales.....	22
Tabla 5.	Marco de planeación a nivel internacional.....	23
Tabla 6.	Marco de planeación a nivel nacional.....	24
Tabla 7.	Marco de planeación a nivel estatal.....	26
Tabla 8.	Marco de planeación a nivel municipal.....	27
Tabla 9.	Talleres participativos para la elaboración del PMDU de Palizada.....	35
Tabla 10.	Descripción de las metodologías cualitativas in situ.....	37
Tabla 11.	Calendario de actividades participativas.....	37
Tabla 12.	Población municipal 2000, 2010 y 2020.....	40
Tabla 13.	Grupos quinquenales, Palizada 2000.....	40
Tabla 14.	Población según etapa de desarrollo, municipio de Palizada en 2000.....	41
Tabla 15.	Población según grupos quinquenales caracterizados por la PEA de Palizada en 2010.....	42
Tabla 16.	Grupos quinquenales de Palizada en 2010.....	42
Tabla 17.	Población según grupos quinquenales caracterizados por la PEA de Palizada en 2020.....	43
Tabla 18.	Grupos quinquenales de Palizada en 2020.....	44
Tabla 19.	Hogares familiares según composición en 2000, 2010 y 2020.....	46
Tabla 20.	Hogares no familiares según composición en 2000, 2010 y 2020.....	46
Tabla 21.	Personas con discapacidad en el municipio de Palizada en 2000, 2010 y 2020.....	47
Tabla 22.	Población por sexo según discapacidad o limitación por tipo de actividad cotidiana que realiza y población con algún problema o condición mental en 2020.....	48
Tabla 23.	Población total en hogares de Palizada en 2000, 2010 y 2020.....	49
Tabla 24.	Persona de referencia en hogares de Palizada en 2000, 2010 y 2020.....	49
Tabla 25.	Integrantes promedio por hogar en el municipio de Palizada en 2000, 2010 y 2020.....	50
Tabla 26.	Incremento de población en el municipio de Palizada de 2000 a 2010, y de 2010 a 2020.....	50
Tabla 27.	Tasas de crecimiento 2000, 2005, 2010, 2015, 2020.....	51

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 28. Población total por municipio de residencia actual y lugar de nacimiento según sexo en 2010 y 2020	52
Tabla 29. Principales causas de migración entre marzo de 2015 y marzo de 2020	52
Tabla 30. Densidad de población (Hab/Km ²) de Palizada en 2000, 2010 y 2020	53
Tabla 31. Principales localidades de Palizada con analfabetismo en 2010 y 2020	54
Tabla 32. Población con acceso a educación básica, media superior y superior de Palizada 2010, 2020	56
Tabla 33. Población con educación incompleta e incluso sin escolaridad en Palizada 2010, 2020	56
Tabla 34. Grado promedio de escolaridad en Palizada.....	57
Tabla 35. Población con y sin afiliación a servicios de salud en 2010 y 2020	57
Tabla 36. Población derechohabiente por tipo de institución en 2010.....	58
Tabla 37. Población derechohabiente por tipo de institución en 2020.....	58
Tabla 38. Proporción de la población con acceso a servicios básico, municipio de Palizada en 2010 y 2020	59
Tabla 39. Cobertura de servicios en viviendas habitadas, municipio de Palizada en 2010 y 2020	60
Tabla 40. Población en situación de pobreza en el municipio de Palizada en 2010 y 2020	61
Tabla 41. Población en situación de vulnerabilidad en el Municipio de Palizada, 2010-2020	61
Tabla 42. Indicadores de marginación de Palizada en 2010 y 2020.....	62
Tabla 43. Índice y grado de marginación de Palizada en 2010 y 2020	63
Tabla 44. Leyes e instrumentos de planeación del Estado de Campeche con enfoque de género para uso eficiente y eficaz del territorio.....	63
Tabla 45. Población económicamente activa de Palizada desglosada por sexo, 2010 y 2020.....	64
Tabla 46. Población económicamente inactiva de Palizada desglosada por sexo, 2010 y 2020	65
Tabla 47. Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de salud en el municipio de Palizada en 2020.....	67
Tabla 48. Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de educación en el municipio de Palizada en 2020.....	67
Tabla 49 Condición de vulnerabilidad de las viviendas de Palizada en 2020	68
Tabla 50 Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de empleo e ingresos, en el municipio de Palizada en 2020.....	69
Tabla 51 Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de población en el municipio de Palizada en 2020.....	69
Tabla 52. Actividades económicas de las Unidades Económicas por sector en Palizada, 2008 - 2018.....	72
Tabla 53. Índice de Especialización Económica por sectores y localidades de Palizada.	74
Tabla 54. Producción agrícola en Palizada, 2020	76
Tabla 55. Producción ganadera en Palizada, 2020.....	77
Tabla 56. Índice de Especialización Económica desglosado por actividad económica del sector primario.....	78

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 57. Índice de Especialización Económica desglosado por actividad económica del sector secundario	78
Tabla 58. Índice de Especialización Económica desglosado por actividad económica del sector terciario.....	79
Tabla 59. Población Económicamente Activa, Población Ocupada y Personal Ocupado en Palizada.....	83
Tabla 60. Distribución del personal ocupado por sector.....	84
Tabla 61. Comparativa del área de ocupación por tipo de uso de suelo de 2011 a 2021	86
Tabla 62. Ocupación del territorio por tipo de uso de suelo en la cabecera municipal de Palizada.....	87
Tabla 63. Características para la identificación de las zonas	88
Tabla 64. Zonas identificadas en el municipio por sus características de ocupación física del territorio	89
Tabla 65. Clasificación de las zonas identificadas en el municipio por características de ocupación física.....	89
Tabla 66. Distribución de la población de Palizada en entornos rurales y urbanos	90
Tabla 67. Caracterización de las localidades principales	90
Tabla 68. Clasificación de las localidades de Palizada	91
Tabla 69. Clasificación de las localidades con menor concentración de población.....	91
Tabla 70. Caracterización funcional de las localidades.....	92
Tabla 71. Clasificación de las zonas identificadas en el municipio de Palizada.....	95
Tabla 72. Clasificación del equipamiento urbano por subsistemas.....	103
Tabla 73. Equipamientos de salud	107
Tabla 74. Cobertura de equipamientos de salud pública	107
Tabla 75. Equipamientos educativos en Palizada.....	108
Tabla 76. Cobertura de equipamientos educativos en Palizada	109
Tabla 77. Espacios públicos en la cabecera municipal	111
Tabla 78. Áreas de servicio de los espacios públicos en la cabecera municipal.....	113
Tabla 79. Clasificación de los espacios públicos en la cabecera municipal.....	113
Tabla 80. Consumo de energía eléctrica en kWh por sector en el municipio de Palizada, Campeche.....	119
Tabla 81. Total de viviendas en Palizada por localidad	121
Tabla 82. Condición de habitación de las viviendas particulares.....	123
Tabla 83. Certeza jurídica de las viviendas propias en Palizada.....	124
Tabla 84. Disponibilidad de servicios básicos en las viviendas de Palizada	125
Tabla 85. Disponibilidad de agua potable en las viviendas de Palizada.....	125
Tabla 86. Fuente de abastecimiento de agua entubada y no entubada de las viviendas de Palizada	125
Tabla 87. Sistemas de drenaje en las viviendas de Palizada	126
Tabla 88. Composición de la propiedad social de Palizada	129
Tabla 89. Carreteras Palizada	131
Tabla 90. Tiempos de traslado de la población de 3 años y más que asiste a la escuela	135
Tabla 91. Comportamiento histórico de los vehículos registrados en circulación	137
Tabla 92. Oferta hotelera, Palizada 2021.....	140
Tabla 93. Infraestructura hotelera por municipio, 2021	140
Tabla 94. Principales hoteles en Palizada, 2023.....	141

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 95. Atractivos turísticos de Palizada	142
Tabla 96. Servicios turísticos complementarios, Palizada 2021.....	142
Tabla 97. Turistas por origen, Palizada histórico 2009-2020	143
Tabla 98. Porcentaje de ocupación, Palizada, 2010, 2015, 2019, 2020	144
Tabla 99. Indicadores turísticos, Pueblos Mágicos seleccionados 2019.....	146
Tabla 100. Monumentos e Inmuebles con valor histórico y patrimonial.....	153
Tabla 101. Fiestas y celebraciones.....	155
Tabla 102. Grupos edáficos de Palizada, Campeche.....	159
Tabla 103. Tipos de clima en el municipio de Palizada, Campeche.....	160
Tabla 104. Resumen de valores de los términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial por cuenca.....	163
Tabla 105. Distribución de los usos de suelo y vegetación de Palizada, Campeche.....	165
Tabla 106. Áreas Naturales de Palizada, Campeche.....	167
Tabla 107. Población y generación de residuos sólidos urbanos en el municipio de Palizada, Campeche.....	170
Tabla 108. Porcentaje de composición de los residuos generados por subproductos en el municipio de Palizada, Campeche.....	171
Tabla 109. Características del sitio de disposición final de Palizada, Campeche.....	172
Tabla 110. Clasificación de los impactos climáticos en función del nivel de riesgo agregado asociado para los sectores, por orden decreciente y por periodo.	177
Tabla 111. Información Topográfica Consultada.....	178
Tabla 112. Parámetros hidráulicos para la estimación de hietogramas de diseño para los periodos de retorno de, 10, 50, 100 y 200 años.....	182
Tabla 113. Caracterización funcional de las localidades.....	184
Tabla 114. Escenarios de población a corto, mediano y largo plazo.....	190
Tabla 115. Proyecciones de equipamiento educativo	191
Tabla 116. Población que demandara educación nivel media superior y superior en los próximos años	191
Tabla 117. Proyección del crecimiento de vivienda a corto, mediano y largo plazo.....	192
Tabla 118. Escenarios de demanda de suelo urbano por hectáreas a corto, mediano y largo plazo.....	193
Tabla 119. Unidades de equipamiento en el municipio de Palizada	195
Tabla 120. Acciones para el desarrollo social y urbano (E1).....	203
Tabla 121. Acciones para la vivienda adecuada (E2).....	204
Tabla 122. Acciones para una economía incluyente (E3).....	206
Tabla 123. Acciones para una Palizada sostenible y resistente (E4).....	208
Tabla 124. Acciones para un territorio vinculado (E5).....	210
Tabla 125. Acciones para la construcción de una Palizada viva y auténtica	212
Tabla 126. Acciones para un territorio incluyente y participativo.....	213
Tabla 127. Zonificación primaria de Palizada, Campeche.....	228
Tabla 128. Priorización de regulación de las localidades del municipio de Palizada.....	228
Tabla 129: Criterios metodológicos para determinar las características y los componentes de la Zonificación Secundaria del municipio de Palizada	229
Tabla 130: Criterios técnicos para establecer las áreas que constituyen la zonificación secundaria del municipio de Palizada	230
Tabla 131: Cinco pasos para la interpretación de la Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo	238

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 132. Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos.....	238
Tabla 133. Tabla de coeficientes y densidades de la zonificación secundaria de Palizada.....	249
Tabla 134. Clasificación de los instrumentos en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.....	260
Tabla 135. Acciones vinculadas a la participación ciudadana y actores gubernamentales vinculados.....	275
Tabla 136. Matriz de indicadores de seguimiento y monitoreo.....	280
Tabla 137. Matriz de indicadores de desempeño.....	282
Tabla 138. Línea base de indicadores.....	286
Mapa 1. Municipio de Palizada.....	38
Mapa 2. Densidad de población por localidad en 2020.....	54
Mapa 3. Población de Palizada con analfabetismo por localidad en 2020.....	55
Mapa 4. Distribución de Unidades Económicas.....	82
Mapa 5. Distribución de los tipos de usos de suelo del municipio.....	85
Mapa 6. Distribución de la ocupación del suelo con uso urbano y uso agrícola en Palizada.....	86
Mapa 7. Usos de suelo en la cabecera municipal de Palizada.....	88
Mapa 8. Identificación de zonas a partir de los componentes físicos del territorio.....	89
Mapa 9. Caracterización de la estructura urbano - rural.....	93
Mapa 10. Equipamientos en Palizada.....	105
Mapa 11. Cobertura de equipamientos de salud.....	107
Mapa 12. Cobertura de equipamientos educativos en Palizada.....	110
Mapa 13. Ubicación de espacios públicos en la cabecera municipal.....	111
Mapa 14. Cobertura espacial de los espacios públicos.....	115
Mapa 15. Infraestructura hidráulica de Palizada, Campeche.....	118
Mapa 16. Concentración de las viviendas en Palizada.....	121
Mapa 17. Viviendas abandonadas en la cabecera municipal.....	122
Mapa 18. Localidades con mayor riesgo a inundaciones.....	123
Mapa 19. Propiedad social de Palizada.....	129
Mapa 20. Asentamientos Humanos Irregulares en Palizada.....	130
Mapa 21. Red vial de Palizada, 2020.....	132
Mapa 22. Rutas de transporte público en Palizada, 2023.....	134
Mapa 23. Ubicación de la oferta hotelera de Palizada.....	141
Mapa 24. Proyectos detonadores, PDT Palizada, FONATUR Programa de Desarrollo Turístico de Palizada, FONATUR.....	148
Mapa 25. Influencia del Tren Maya.....	150
Mapa 26. Distribución de unidades litológicas de Palizada, Campeche.....	158
Mapa 27. Distribución de unidades edafológicas de Palizada, Campeche.....	160
Mapa 28. Unidades climáticas de Palizada, Campeche.....	161
Mapa 29. Cuencas hidrológicas de Palizada, Campeche.....	164
Mapa 30. Usos de suelo y vegetación de Palizada, Campeche.....	166
Mapa 31. Áreas Naturales Protegidas.....	169

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

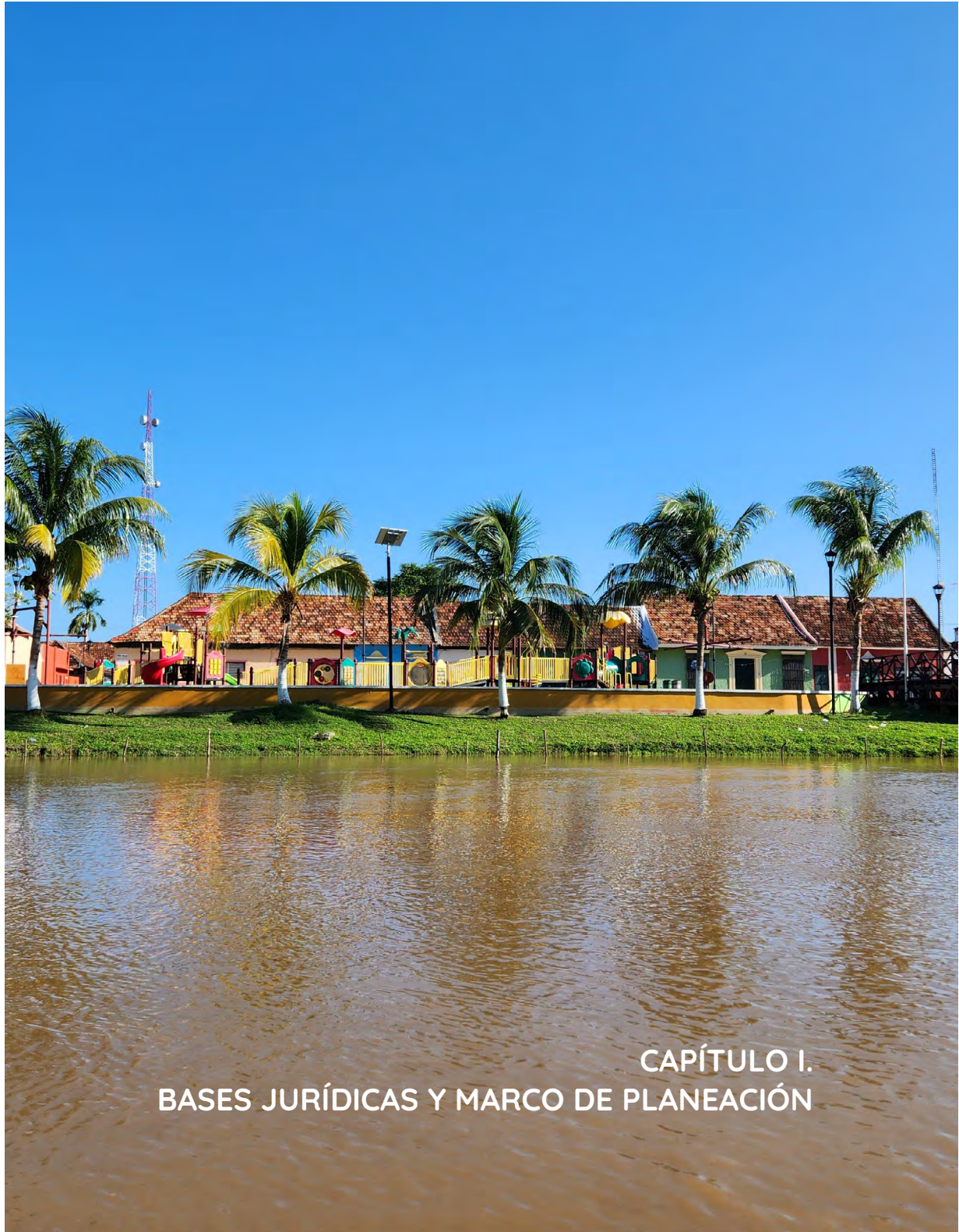
Mapa 32. Escenarios de Cambio climático GFDL-CM3 RCP 4.5 y 8.5 para horizonte cercano (2015-2035) y lejano (2075-2099) de la temperatura media en Palizada, Campeche.....	175
Mapa 33. Escenarios de Cambio climático GFDL-CM3 RCP 4.5 y 8.5 para horizonte cercano (2015-2035) y lejano (2075-2099) de la precipitación en Palizada, Campeche	176
Mapa 34. Modelo Digital de Elevación.....	179
Mapa 35. Hidrograma Unitario Subcuenca Río Palizada, ASTER	180
Mapa 36. Excedente Pluvial Periodo de retorno de 10 años.....	181
Mapa 37. Escenario de profundidad de Inundación Fluvial para un periodo de retorno de 10 años.....	183
Mapa 38. Estructura urbano - rural de Palizada.....	185
Mapa 39. Índice de vegetación normalizado	186
Mapa 40. Cobertura de equipamientos.....	187
Mapa 41. Plan de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna “Laguna de Términos”	188
Mapa 42. Aptitud territorial.....	189
Mapa 43. Zonificación primaria del municipio de Palizada.....	227
Mapa 44. Acercamiento de la zonificación primaria de las localidades de Palizada, Isla de San Isidro, El Juncal y Santa Adelaida.....	227
Mapa 45. Zonificación secundaria de Palizada e Isla de San Isidro	236
Mapa 46. Zonificación secundaria de El Juncal, Santa Isabel y Santa Adelaida.....	236
Gráfica 1. Pirámide poblacional de Palizada en 2000	41
Gráfica 2. Pirámide poblacional de Palizada en 2010.....	42
Gráfica 3. Pirámide poblacional de Palizada en 2020.....	44
Gráfica 4. Estructura familiar de Palizada en 2010.....	45
Gráfica 5. Estructura familia de Palizada en 2020.....	45
Gráfica 6. Porcentaje de hogares según composición familiar, 2000, 2010, 2020.....	46
Gráfica 7. Porcentaje de personas con discapacidad en el municipio de Palizada en 2020	47
Gráfica 8. Personas con limitación y discapacidad según actividad cotidiana que realiza con poca o mucha dificultad no puede hacerla en 2020	48
Gráfica 9. Persona de referencia en hogares de Palizada en 2000, 2010 y 2020	49
Gráfica 10. Tasas de crecimiento 2000, 2005, 2010, 2015, 2020.....	51
Gráfica 11. Población de Palizada con analfabetismo en 2000, 2010 y 2020.....	56
Gráfica 12. Cobertura de servicios en viviendas habitadas, municipio de Palizada 2010, 2020.....	60
Gráfica 13. Indicadores de marginación de Palizada, 2010, 2020.....	62
Gráfica 14. Aporte al valor productivo de Palizada por subsector económico primario y sectores secundario y terciario	70
Gráfica 15. Total de Unidades Económicas, total de personal ocupado, producción bruta total (millones de pesos) y Valor Agregado Censal Bruto (millones de pesos) de las Unidades Económica por sector económico en Palizada, 2018.....	71
Gráfica 16. Crecimiento de la Producción Bruta Total y el Valor Agregado Censal Bruto (VACB), 2008 - 2018	73

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Gráfica 17. Producción por tonelada de cultivos en Palizada, 2020.....	75
Gráfica 18. Crecimiento histórico del personal ocupado por sexo.....	83
Gráfica 19. Distribución de la población por grupos etarios en el entorno rural y urbano.....	91
Gráfica 20. Certeza jurídica de las viviendas propias en Palizada.....	124
Gráfica 21. Calidad de los materiales de construcción de las paredes en las viviendas de Palizada.....	127
Gráfica 22. Calidad de los materiales de construcción de los techos en las viviendas de Palizada.....	127
Gráfica 23. Calidad de los materiales de construcción de los pisos en las viviendas de Palizada.....	128
Gráfica 24. Población de 3 años y más que asiste a la escuela y su modo de transporte.....	135
Gráfica 25. Población ocupada de 12 años y más y su desplazamiento al lugar de trabajo.....	135
Gráfica 26. Población ocupada de 12 años y más y tiempo de desplazamiento.....	136
Gráfica 27. Relación porcentual de la Población ocupada de 12 años y modo de transporte.....	137
Gráfica 28. Comparación histórica de los vehículos registrados en circulación de 1990 a 2021.....	138
Gráfica 29. Distribución de habitaciones hoteleras por municipio, Campeche 2021.....	140
Gráfica 30. Climograma de la estación Palizada, periodo: 1991-2020.....	162
Gráfica 31. Composición de los residuos generados en Palizada, Campeche.....	170
Gráfica 32. Distribución porcentual según forma de desechar los residuos sólidos de las viviendas en el municipio de Palizada, Campeche.....	173
Ilustración 1. Hoja de ruta metodológica.....	34
Ilustración 2. Delimitación de las zonas con imagen urbana homogénea.....	95
Ilustración 3. Parque Benito Juárez.....	97
Ilustración 4. Réplica de la estatua de la libertad.....	97
Ilustración 5. Imagen urbana con características y elementos similares.....	98
Ilustración 6. Localización de hitos, nodos y vialidades peatonales.....	98
Ilustración 7. Panorámica de la imagen urbana de la zona turística.....	99
Ilustración 8. Elementos de la imagen urbana en la zona histórica.....	100
Ilustración 9. Caracterización de la vivienda en la zona histórica.....	100
Ilustración 10. Características de la imagen urbana en la zona de consolidación.....	101
Ilustración 11. Características de la imagen urbana en la zona de consolidación.....	101
Ilustración 12. Visual inicial de la zona.....	102
Ilustración 13. Caracterización de la vivienda en la zona.....	102
Ilustración 14. Comparativa de zona urbana y localidades rurales.....	103
Ilustración 15. Malecón en la localidad urbana de Palizada.....	112
Ilustración 16. Plaza pública en localidad urbana de Palizada.....	112
Ilustración 17. Lienzo charro en la localidad urbana de Palizada.....	112
Ilustración 18. Juegos infantiles y malecón en la localidad urbana de Palizada.....	113
Ilustración 19. Espacio público en la localidad rural Santa Isabel.....	116
Ilustración 20. Plaza pública en localidad rural Santa Isabel.....	116

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 21. Espacio público en la localidad El Cuyo.....	116
Ilustración 22. Vivienda en zona ribereña	123
Ilustración 23. Casas típicas en la ribera de río Palizada.....	139
Ilustración 24. Muelle sobre el río Palizada.....	143
Ilustración 25. Actividades turísticas en Palizada.....	144
Ilustración 26. Climograma de la estación Molino Chumpán, periodo: 1991-2020.....	162
Ilustración 27. Flujo de trabajo general en definición de Inundaciones Fluviales.....	177
Ilustración 28. Proceso Simplificado: Hidrograma Unitario	179
Ilustración 29. Definición del Hidrograma de Flujo.....	180
Ilustración 30. Hidrograma Unitario para una lluvia con periodo de retorno de 10 años	182
Ilustración 31. Análisis de crecimiento de suelo urbano 2003 - 2023 con imágenes Landsat 7 y 8.....	193
Ilustración 32. Diagrama de problemáticas en Palizada.....	197
Ilustración 33. Problemáticas, escala municipal.....	198
Ilustración 34. Problemáticas de la cabecera municipal.....	198
Ilustración 35. Municipio de Palizada.....	199
Ilustración 36. Diagrama de problemáticas y estrategias.....	214
Ilustración 37. Proyectos a escala municipal.....	215
Ilustración 38. Proyectos en la cabecera municipal.....	216
Ilustración 39. Estructura general de la zonificación secundaria de Palizada.....	229
Ilustración 40. Elementos de regulación por zonificación secundaria y sus instrumentos de observancia correspondientes.....	237
Ilustración 41. Estrategia de socialización del PMDU Palizada.....	279



CAPÍTULO I.
BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

1. Bases Jurídicas y Marco de Planeación

Los instrumentos aquí presentados brindan un sólido fundamento jurídico y legal a este programa que permite cumplir y alinearse con los compromisos adquiridos a nivel internacional y alcanzar los objetivos establecidos en el marco jurídico nacional, estatal y municipal.

1.1 Bases jurídicas internacionales, nacionales, estatales y municipales

A continuación, se presentan las bases jurídicas vinculantes que sustentan y justifican los procesos de elaboración, evaluación, aprobación y modificación de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU), y se exponen las disposiciones jurídicas y normativas en los diferentes niveles con la finalidad de facilitar a los tomadores de decisión un instrumento que propicia el desarrollo racional y equilibrado de los recursos. Estas bases legales brindan certeza jurídica a los tomadores de decisiones y a la ciudadanía involucrada en el proceso de planeación de este instrumento, estableciendo una conexión directa con el marco normativo nacional e internacional en materia de derechos humanos, medio ambiente, que se vinculan directamente con el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano-rural y los asentamientos humanos.

1.1.1 Ámbito Internacional

Tabla 1. Bases jurídicas internacionales

Instrumento	Fecha de publicación	Objeto	Vinculación con el PMDU
Declaración Universal de los Derechos Humanos	1948	Plan de acción global para la libertad y la igualdad, protegiendo los derechos de todas personas en todos los lugares del mundo.	La planeación urbana deberá realizarse siempre con un enfoque de derechos humanos, pone al centro de la planeación a las personas, con un enfoque integral en temas socioeconómicos, ambientales y urbanos que repercuten en la calidad de vida.
Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural	1984	Promover la conservación de los bienes pertenecientes al patrimonio mundial y que requiere se conserven como legado para la humanidad.	Promover la protección, conservación del patrimonio tangible, intangible tanto cultural como natural en el municipio de Palizada.
Convenio sobre la diversidad biológica	1993	Promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible, por lo tanto, es de interés para toda la humanidad y cubre ecosistemas, especies y recursos genéticos.	Promover la conservación y cuidado de los diferentes ecosistemas y resaltar su importancia para la preservación de la diversidad biológica.
Protocolo de Kioto	1997	Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y promueve el desarrollo sustentable de diversos países con la finalidad de minimizar los	Establecer estrategias y acciones que coadyuven en la mitigación de impactos del cambio climático del PMDU, considerando acciones puntuales para usos agrícolas y de producción agroalimentaria.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Fecha de publicación	Objeto	Vinculación con el PMDU
		impactos del cambio climático.	
Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas	2007	Establece los derechos de los pueblos indígenas y el disfrute pleno de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales.	Fomentar la participación e inclusión de los grupos indígenas en los procesos del PMDU para una toma de decisiones incluyente y que considere las necesidades de todas las personas.
Acuerdo de París	2016	Tratado internacional sobre cambio climático, con el objetivo de limitar el calentamiento global por debajo de 2 grados centígrados.	Establecer acciones y estrategias para mitigar el cambio climático y fomentando acciones de resiliencia de adaptación al cambio climático.
Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres 2015-2030	2018	Adoptar medidas sobre las tres dimensiones del riesgo de desastre para poder prevenir la creación de nuevos riesgos, para reducir los riesgos existentes y para aumentar la resiliencia	Impulsar acciones en el PMDIU de mitigación, resiliencia para la prevención de riesgos por desastres.

1.1.2 Ámbito Federal

Tabla 2. Bases jurídicas federales

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	06/06/23	1, 2, 25, 26, 27, 73 fracción XXIX-C Y 115	Establece la competencia del Estado en la rectoría del desarrollo nacional en los ejes económicos, sociales, ambientales y del territorio bajo un sistema de planeación democrática. También establece las facultades en temas de asentamientos humanos, movilidad y seguridad vial tanto del gobierno federal, entidades federativas y municipios en el reconocimiento pleno de los derechos humanos.	El PMDU de Palizada se alinea al Sistema de Planeación Democrática en pleno cumplimiento a los derechos humanos que busca un uso equilibrado de los recursos naturales el desarrollo económico y que pone al centro de la planeación a las personas.
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	01/06/21	1 fracción II, III y V, 4, 7, 11, 22, 40, 45, 60, 64, 71, 74, 80, 88, 92, 93, 101	Define las atribuciones en materia estatal y municipal para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano. Además, establece las atribuciones que tendrán los tres niveles de gobierno para llevar a cabo la planeación de los municipios bajo principios de política pública que buscan garantizar el derecho a la ciudad, la inclusión, la participación democrática, la resiliencia y la sustentabilidad ambiental.	Este PMDU cumple con lo establecido específicamente en el artículo 40 sobre los planes y programas municipales de desarrollo urbano en donde se indicarán las acciones necesarias para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, así mismo se establece la zonificación correspondiente.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	08/05/23	1, 4, 8, 23, 32, 98, 99, 117, 119 BIS, 135	Establece las atribuciones de los municipios en tema ambiental, así como la formulación, conducción y regulación de la política ambiental, define criterios para la	Este instrumento busca un desarrollo equilibrado entre los asentamientos humanos y los recursos naturales, con la finalidad

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
			preservación y aprovechamiento sustentable del suelo y del recurso hídrico.	de conservar y preservar los alineado a la política ambiental federal, estatal y municipal.
Ley de Planeación	08/05/23	1, 2, 3, 20, 21, 33 y 34	Establece los principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo, promueve el desarrollo equitativo, incluyente, integral y sustentable, también establece que el ejecutivo federal convendrá con las entidades federativas.	Se pretende cumplir y alinear lo estipulado en esta Ley sobre el desarrollo equitativo e incluyente considerando a los pueblos y comunidades indígenas con la finalidad de fortalecer el municipio libre en atención a las necesidades básicas de la población y mejoras en la calidad de vida para la construcción de una sociedad más igualitaria.
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable	28/04/22	2, 3, 9, 13, 21, 31	Promueve la conservación y restauración del patrimonio natural y busca contribuir al desarrollo social, económico y ambiental del país a través del manejo integral sustentable de los recursos naturales bajo un enfoque ecosistémico.	Establece la atribución de los municipios para participar, promover y coadyuvar en la preservación de los recursos, bajo un enfoque integral, equilibrando los aspectos ambientales, económicos y sociales del municipio, acciones completamente vinculantes con este instrumento.
Ley General de Desarrollo Rural Sustentable	03/06/2021	2, 5, 11, 13, 31	Promueve el desarrollo equilibrado entre los recursos naturales, el suelo y las actividades económicas agropecuarias, busca elevar la calidad de vida de la población rural y establece las atribuciones que tendrán los gobiernos estatales y municipales en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo	Fortalecer las cadenas de valor, la integración industrial local respetando el enfoque territorial y ecosistémico en pleno respeto a los derechos de los pueblos y comunidades indígenas.
Ley Agraria	25/04/23	4, 5, 44	Establece las atribuciones de las entidades federativas y municipios que fomentarán el cuidado, conservación de los recursos naturales y promoverán su aprovechamiento racional y sostenido para la preservación del equilibrio ecológico y propiciarán el mejoramiento de las condiciones de producción para aprovechar el potencial y aptitud de las tierras en beneficio de los pobladores y trabajadores del campo	Reconocimiento y respeto a los diversos tipos de propiedad ejidal, buscando brindar mediante mecanismos, certeza jurídica.
Ley General De Protección Civil	20/05/21	1, 83, 86 y 87	Establece las bases de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno en tema de protección civil. El gobierno federal con la participación e las entidades federativas promoverá	La determinación de zonas de riesgo o peligro permitirá a los tomadores de decisiones, establecer acciones para mitigar el

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
			la creación de bases que permitan la identificación y registro en los Atlas Nacional, de las entidades federativas y de los municipios las zonas con riesgo para la población, el patrimonio público que permitan regular los asentamientos humanos.	riesgo al que estén expuestos.
Ley General de Cambio Climático	11/05/22	2,5,8,28,29,34	La Federación, entidades federativas y municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático y la mitigación y de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.	Además de establecer las atribuciones en materia de cambio climático, entre ellas el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos en coordinación con los municipios.
Ley de Vivienda	14/05/19	3,5 y 17	Busca promover que leyes de vivienda en concordancia de las entidades federativas, municipios que en el ámbito de sus atribuciones den solución a los problemas habitacionales de sus comunidades.	El instrumento busca promover acciones que cumplan con criterios de vivienda digna y decorosa y mejorar las condiciones en temas de certeza jurídica.
Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas	17/01/22	2, 5, 6, 35	Busca reconocer y garantizar la protección, salvaguarda y el desarrollo del patrimonio del patrimonio cultural y la propiedad intelectual colectiva de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas	El PMDU, buscará implementar acciones de protección y salvaguarda y desarrollo de los elementos de del patrimonio cultural de los pueblos indígenas.
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas	16/02/18	2,3,4,7,8, 12	Promueve la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos.	Se debe establecer la coordinación entre el gobierno federal, las entidades federativas y los municipios para salvaguardar el patrimonio y la cultura del municipio.
Ley General de Turismo	16/02/18	2,4,9,10	Establece las bases generales de coordinación entre los diferentes órganos de gobierno, también establece las bases de la política nacional en materia de turismo bajo criterios de beneficio social, sustentabilidad, competitividad y desarrollo equilibrado de los estados y municipios.	Se buscará fomentar las actividades turísticas desde un enfoque integral y en equilibrio con el medio ambiente y respeto a los derechos humanos.
Ley General de Movilidad y Seguridad Vial	08/05/23	6, 9, 13, 31, 32, 35, 40, 68	Establece las bases y principios para garantizar el derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión y equidad. Define los mecanismos de coordinación entre las autoridades de los tres órdenes de gobierno para garantizar una movilidad segura, eficiente y de calidad. Define la jerarquía de movilidad y establece derechos y responsabilidades para los diferentes modos, tanto los motorizados y no motorizados y	El PMDU establecerá acciones para una movilidad segura, eficiente y amigable con el medio ambiente de acuerdo con las vocaciones tanto de movilidad, actividades económicas y equipamientos del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
			especialmente para el transporte urbano de mercancías.	
Decreto por el que se Declara Área Natural Protegida con el carácter de Reserva de la Biósfera la zona conocida como los Pantanos de Centla ubicada en los municipios de Centla, Jonuta y Macuspana, Tabasco	06/08/12	7,8, 9	Establece que las acciones que se realicen se vincularán con el Sistema Nacional de Planeación Democrática, dichas acciones comprenderán la investigación, uso de recursos, extensión, difusión, operación y coordinación, seguimiento y control.	El PMDU respetará la zonificación establecida en su programa de manejo y propondrá en zonificación primaria usos compatibles y/o restrictivos para coadyuvar en la conservación, preservación de esta área natural y resaltará las fortalezas del patrimonio natural del municipio.
Decreto por el que se declara área natural protegida con el carácter de APFF Laguna de Términos ubicado en los municipios de Campeche, Palizada y Champotón	06/06/94	3, 4, 5	Establece la participación de las diferentes dependencias que permitan establecer acciones de supervisión y vigilancia y protección de los ecosistemas de la región.	El PMDU respetará lo establecido en el programa de manejo y la zonificación primaria se alineará a los usos permitidos en dicho programa de manejo.
NOM-059-SEMARNAT-2010	30/12/10	2	Identifica las especies y poblaciones de flora y fauna en riesgo para su atención y protección correspondiente.	Se buscará la protección ambiental de las especies mencionadas en esta norma.
NOM-002-SEDATU-2022	23/08/22		Clasifica y establece una metodología para clasificar el equipamiento ya sea por función, agrupación y servicio.	Clasifica y establece una metodología para clasificar el equipamiento ya sea por función, agrupación y servicio. El equipamiento localizado en el municipio, se analizará su cobertura para determinar si tiene superávit o déficit en función de las proyecciones de población.

1.1.3 **Ámbito Estatal**

Tabla 3. Bases jurídicas estatales

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
Constitución Política del Estado de Campeche	26/04/19	3, 6, 23, 102	Estable, reconoce y garantiza los derechos humanos establecidos en la CPEUM para todas las personas. El Estado de Campeche es libre y soberano y su identidad indígena debe ser criterio fundamental para aplicar las disposiciones en favor de los pueblos indígenas. Define las obligaciones del estado y sus municipios para promover la igualdad, el desarrollo regional, fortalecer la economía local y	Este instrumento pretende garantizar el derecho a la ciudad bajo un enfoque integral de derechos humanos, economía y sostenibilidad, en pro de un desarrollo equilibrado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
			mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.	
Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche	22/12/93	2, 3, 5, 6, 9, 15, 16, 17, 53, 55, 61, 67	Establece las normas conforme a las cuales los Municipios y el Estado fijarán la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, busca mejorar las condiciones de vida de la población a través de acciones específicas relacionadas con el territorio, el ambiente y el ámbito socioeconómico. Establece las facultades de los ayuntamientos para formular, aprobar, ejecutar y evaluar los Programas Municipales de Desarrollo Urbano.	En cumplimiento a lo establecido por esta Ley, el PMDU cumplirá con lo estipulado en el artículo 5 y coadyuvará a cumplir las acciones aquí establecidas.
Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche	27/06/22	7, 11, 19, 20, 28, 29, 30, 146	Establece las atribuciones del Gobierno de Campeche, así como a los Ayuntamientos la preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección al ambiente, el ordenamiento ecológico local.	El PMDU deberá considerar el ordenamiento ecológico local, los lineamientos establecidos y los criterios ecológicos para la conservación, aprovechamiento y preservación de los recursos. Especialmente considerará los criterios establecidos en los decretos y programas de manejo de las Áreas Naturales Protegidas, Los Pantanos de Centla en su categoría de Reserva de la Biósfera y de Laguna de Términos en su carácter de APFF.
Ley de Planeación del Estado de Campeche y sus Municipios	16/10/18	1, 4, 7, 18, 22	Garantizar el desarrollo integral y sostenible del Estado y propiciando la participación de la sociedad, también busca coordinar las de integración y elaboración de los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.	Este instrumento se realizará es estricto apego al artículo 4to de esta ley en los ámbitos que le conciernen con la finalidad de coadyuvar a los compromisos tanto nacionales como internacionales en pro de los Paliceños
Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche	07/06/22	2, 7, 12, 14	El municipio de Palizada es autónomo por lo tanto son de su competencia los servicios públicos, administrar su hacienda, determinar sus planes y programas, así como asegurar la participación ciudadana y vecinal. Establece de que se integrará la división territorial de cada municipio. Establece la facultad de los municipios para administrar y aprobar la zonificación, creación y administración de reservas territoriales y ecológicas.	El PMDU considerará las opiniones de la población, de los tomadores de decisiones en el ejercicio de la participación democrática para un óptimo aprovechamiento de los recursos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
Ley de Pesca y Acuicultura Sustentables del Estado de Campeche	09/11/22	2, 6, 9, 11, 20	Ordenar, fomentar y regular el manejo integral y el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas en el Estado. Establece las bases y mecanismos de coordinación entre el estado y los municipios, fomentar acciones de inspección y vigilancia en materia de pesca y acuicultura fomentando la participación de estos productores.	Este instrumento vincula acciones de los ejes económicos, sociales y ambientales en beneficio de los Paliceños y de las actividades productivas predominantes con un enfoque de sostenibilidad.
Ley del Patrimonio Cultural del Estado de Campeche	23/12/19	1, 3, 6, 18, 20	Faculta a los municipios para establecer acciones que promuevan la protección, conservación y rehabilitación del patrimonio cultural estatal que fortalezca su desarrollo social, económico y cultural.	El municipio de Palizada en el ámbito de su competencia contribuirá a la protección, conservación y rehabilitación del patrimonio cultural.
Ley de Movilidad y Seguridad Vial del Estado de Campeche	28/07/23	1, 5, 6, 7, 10, 12, 21, 23	Establece las atribuciones de las autoridades competentes del estado de Campeche y de los municipios en materia de movilidad, define mecanismos para la congruencia, coordinación y participación de los municipios y su relación sistémica para tener incidencia en los instrumentos de planeación del ordenamiento territorial, urbano, ecológico y de cambio climático. Establece que los planes y programas de desarrollo urbano deberán incluir la movilidad como parte de las acciones específicas para que los habitantes puedan ejercer su derecho a la movilidad.	Este instrumento busca establecer acciones específicas, congruentes e integrales de movilidad y su relación sistémica con los usos de suelo (vivienda, equipamiento y actividades económicas).
Ley para la Gestión integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos del Estado de Campeche	01/07/22	2, 6	Regular la prevención, generación, gestión y manejo integral de los residuos sólidos urbanos, los de manejo especial y los que sean considerados como peligrosos, así como la prevención de la contaminación de suelos con residuos y su remediación. Establece las facultades de los municipios en la materia.	El tema de manejo de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, se vinculará a acciones específicas, de acuerdo con las necesidades observadas en el diagnóstico.
Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche	25/03/20	2, 5, 7, 57, 58, 59	Regular y fomentar la conservación, protección restauración, ordenación, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales, la organización y capacitación de los productores, la comercialización, así como la promoción de inversiones necesarias para propiciar el desarrollo forestal sustentable.	Establecer acciones para impulsar y contribuir al desarrollo social, económico y ambiental del sector forestal del municipio bajo un enfoque de aprovechamiento responsable de los recursos forestales.
Ley de Protección, Conservación y	28/04/22	2, 9, 10, 13	Normar, regular y promover el incremento, desarrollo,	Este instrumento fomentará acciones que

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
Fomento de Arbolado y Áreas Verdes.			conservación, mantenimiento, preservación y restitución de palmas y árboles, promover el incremento de áreas verdes en proporción equilibrada con los demás usos de suelo.	den cumplimiento al artículo 13 de esta ley.
Ley de Turismo del Estado de Campeche	19/05/23	3, 4, 8, 26	Establece que los planes, programas, políticas y acciones del Estado se realizarán bajo criterios de beneficio social, sustentabilidad, competitividad, modernización y desarrollo equilibrado del Estado	Este instrumento busca promover el desarrollo equilibrado entre las actividades turísticas, económicas, el ambiente y la población.
Ley Agrícola del Estado de Campeche	22/07/20	1, 2, 11, 36	Establece los lineamientos para el fomento a la actividad agrícola bajo un esquema de desarrollo sustentable que incrementen la eficiencia, productividad y competitividad, mediante el aprovechamiento ambiental y racional de los recursos naturales	Se buscará el fomento de las actividades agrícolas en equilibrio con el medio ambiente y los recursos naturales, estableciendo en la zonificación actividades permitidas y restrictivas, así como usos de suelo compatibles.
Ley de Agua potable y Alcantarillado del Estado de Campeche	05/06/17	2, 3, 4, 6, 10	Establece que los servicios de agua potable y alcantarillado estarán a cargo de los municipios a través de los diferentes organismos. También deben promover acciones para reducir la contaminación y degradación del agua estableciendo sistemas de potabilización.	El uso racional del recurso hídrico, su gestión será prioritario en este instrumento para los usos habitacionales, agrícolas y de ganadería.
Ley de Protección Civil, Prevención y Atención de Desastres del Estado de Campeche	12/07/22	2, 21, 22, 28	Proteger la vida de la población, sus bienes, servicios estratégicos y su entorno. Establece que dentro de sus facultades estará la de elaborar y actualizar el Atlas de Peligros y Riesgos del Municipio.	Existen temas vinculantes del PMDU con el Atlas de Peligros y Riesgos del Municipio.
Ley de Catastro del Estado de Campeche	11/05/23	2, 7, 33, 35	Mantener actualizada la cartografía, así como los valores catastrales del suelo. Contar con información detallada sobre el uso actual y potencial del suelo; así como infraestructura, los servicios y el equipamiento urbano existente.	Es completamente vinculante con este instrumento para los tomadores de decisión en temas de zonificación secundaria.

1.1.4 Ámbito Municipal

Tabla 4. Bases jurídicas municipales

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Palizada	13/08/19	7, 9, 10, 17, 30, 58, 59, Cap. XII art. 25	Establece que el municipio posee personalidad jurídica y patrimonio propio y define las competencias que tendrán las autoridades municipales destacando el elaborar, expedir y aprobar planes y programas.	En cumplimiento a lo establecido en este instrumento, busca colaborar con los tomadores de decisiones en el desarrollo del PMDU, la población en general para beneficio de los

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Última reforma	Artículos vinculantes	Objeto	Vinculación con el PMDU
Reglamento de la Administración Pública Municipal	13/08/19	25, 29	Establece la atribución de la Dirección de Planeación para elaborar y evaluar el Plan Municipal de Desarrollo, así como conducir la planeación municipal alineándose al PND y a los compromisos internacionales.	habitantes y su calidad de vida. Vincula acciones que pueden llevarse a cabo en el PMDU en materia de medio ambiente, desarrollo social, economía, servicios y desarrollo urbano.

En síntesis, este instrumento está alineado a diversos ejes: derechos humanos con seis instrumentos jurídicos vinculantes, medio ambiente con dieciséis instrumentos jurídicos vinculantes, desarrollo urbano con doce instrumentos jurídicos vinculantes, gestión integral de riesgos con tres instrumentos jurídicos vinculantes y protección del patrimonio y turismo con dos instrumentos jurídicos vinculantes. Se resaltan aquellos que establecen las bases para una planeación urbana centrada en las personas, donde sus derechos se reconocen en los diferentes niveles de gobierno, así como sus atribuciones al momento de tomar decisiones.

1.2 Marco de planeación y se congruencia con el PMDU

1.2.1 Marco de Planeación a nivel internacional

Tabla 5. Marco de planeación a nivel internacional

Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	Plan de acción en favor de las personas, el planeta con 17 objetivos, de los cuáles el objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles es de interés en tema de planeación y desarrollo urbano.	El objetivo 11 es completamente vinculante pues se refiere a las ciudades y comunidades sostenibles, en los que se establecen siete metas relacionadas con temas de vivienda, transporte y movilidad, asentamientos humanos sostenibles, riesgos y desastres naturales, impacto ambiental, calidad del aire, que son vinculantes a estrategias y acciones del marco jurídico y de planeación nacional, estatal y local.
Nueva Agenda Urbana	Representa una visión compartida para un futuro mejor y más sostenible. Funge como recurso para diferentes actores en diferentes niveles de gobierno, sociedad civil para consolidar vínculos entre la urbanización sostenible, la creación de empleo, oportunidades y mejoras en la calidad de vida y su incorporación de estos ámbitos en las políticas públicas y estrategias de desarrollo o renovación urbana.	A través de acciones, metas y estrategias este instrumento busca dar cumplimiento a estos objetivos fortaleciendo aquellas áreas de oportunidad.

1.2.2 Marco de Planeación a nivel nacional

En el ámbito nacional derivado de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de las leyes, se derivan Estrategias y Programas que responden a las

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

necesidades en los rubros, donde se promueve la coordinación entre los tres órdenes de gobierno, con la finalidad de fomentar la inclusión y participación de la ciudadanía en las diferentes etapas de la planeación.

Tabla 6. Marco de planeación a nivel nacional.

Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Este instrumento expone los objetivos prioritarios y ejes rectores para esta proyección sexenal, establece los principios prioritarios de política pública articulados al territorio. Se estructura a partir de 3 ejes transversales: I. Igualdad de género, no discriminación e inclusión; II. Combate a la corrupción; III. Territorio y desarrollo sostenible	. El PMDU busca alinearse a los ejes generales mediante la planeación urbana y el desarrollo regional que disminuya la brecha de desigualdad socioespacial a través de los proyectos prioritarios de este instrumento.
Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial	Instrumento rector que configura la dimensión espacial y territorial del desarrollo de México. Plantea políticas para el desarrollo sustentable de las regiones; Contribuye a la reducción de las desigualdades sociales; Construye asentamientos humanos rurales y urbanos más sostenibles; Promueve un uso más racional de los recursos naturales y Fortalece la gobernanza. A través de 3 ejes: 1. Estructuración territorial; 2. Desarrollo Territorial y 3. Gobernanza territorial; 10 objetivos y 22 metas vinculadas a los ODS.	El municipio de Palizada pertenece a la macroregión Sur-Sureste y en el Sistema Urbano Rural Sur Sureste II. De los objetivos prioritarios de la ENOT y vinculantes con este instrumento son: 1.1 Fortalecer la complementariedad y sinergia entre los asentamientos humanos, atendiendo a la estructura y funcionamiento del sistema; 2.1. Procurar la igualdad socioespacial con mejoras en el bienestar con un enfoque en derechos fundamentales y respeto a grupos vulnerables, especialmente a los pueblos indígenas y afroamericanos. 2.3. Restaurar, proteger y conservar de manera sostenible los ecosistemas para asegurar sus servicios ambientales actuales y futuros.
Programa de Ordenamiento Territorial regional del Sur Sureste		
Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024	Instrumento de planeación que busca reorientar los usos, ocupación y aprovechamiento sostenible del territorio; Trascender los ámbitos rural y urbano; Integrar las dimensiones ambiental, social, cultural y económica; Promover el cuidado de la biodiversidad y reconciliar a las personas en su entorno natural. Con 6 objetivos prioritarios de los cuales son vinculantes: Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible para el bienestar de la población y su entorno.	Este instrumento busca alinearse a los objetivos prioritarios de en los ejes de zonificación, estrategias, acciones y políticas.
Programa Nacional de Vivienda 2021-2024	Garantizar el ejercicio del Derecho Humano a la Vivienda Adecuada con la participación de los diferentes actores públicos, privados y sociales, a través del rediseño del marco institucional y el desarrollo de esquemas financieros, cuyo enfoque planeado e	Conforme a estos objetivos prioritarios, algunos son completamente vinculantes con este instrumento, en primer lugar, el tema de vivienda adecuada en todo el desarrollo

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
	<p>integrado al territorio, prioriza la atención al rezago habitacional y a la población discriminada.</p> <p>A través de 5 objetivos prioritarios que se relacionan con garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada, la coordinación de los organismos de vivienda y los tres órdenes de gobierno y establecer un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación del territorio.</p>	<p>del PMDU, en segundo lugar, busca que se considere la vivienda adecuada como elemento central de la planeación del territorio a través de un modelo de ordenamiento territorial y de gestión del suelo.</p>
Estrategia Nacional de Pueblos Mágicos	<p>Modelo de política pública para el impulso de la actividad turística en los Pueblos Mágicos que busca una nueva visión del turismo en estas localidades. Busca impulsar un enfoque social y de respeto a los derechos humanos en la actividad turística, para el bienestar de las personas que viven y trabajan en los Pueblos Mágicos; fomentar el desarrollo justo y equilibrado entre los individuos, comunidades y regiones para democratizar los beneficios del turismo; fortalecer la innovación y diversificar la las oportunidades de comercialización de la oferta turística y contribuir al turismo sostenible en los Pueblos Mágicos, priorizando la conservación y regeneración del patrimonio.</p>	<p>Esto es completamente vinculante, pues desde 2011, el municipio de Palizada fue considerado pueblo mágico, por lo cual, se integrarán estrategias y acciones en materia turística ponderando la conservación y protección del patrimonio cultural y natural.</p>
Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024	<p>Contribuye a garantizar el derecho a una alimentación de calidad, busca lograr la seguridad alimentaria, que promueva una agricultura sostenible, misma que se alinea con el Objetivo 2 de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Establece objetivos y acciones basadas en una política agroalimentaria basada en el principio de la economía para el bienestar, sustentada en el desarrollo local, a través de pequeños y medianos productores.</p>	<p>Considerar las acciones de este instrumento con el PMDU con la intención de mejorar la calidad de vida de la población rural, fortaleciendo las cadenas de valor propias de la región y mejorando la productividad del sector agropecuario en el municipio de Palizada.</p>
Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024	<p>Define objetivos, estrategias y acciones puntuales en el sector de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Establece 4 objetivos prioritarios: 1. Ordenamiento territorial: Establecer un sistema territorial incluyente, sostenible y seguro centrado en los derechos humanos; 2. Desarrollo agrario: Reconocer el papel de la población rural, los pueblos indígenas y afromexicanos para garantizar el pleno ejercicio de sus derechos; 3. Desarrollo urbano: Impulsar el hábitat asequible, resiliente y sostenible y 4. Vivienda: Garantizar el derecho humano de todas las personas a una vivienda adecuada.</p>	<p>Incorporar principios de planeación sectorial con una visión humana y sostenible del territorio con la finalidad de disminuir la brecha socioespacial y con ello contribuir a disminuir las disparidades regionales y locales a través del ordenamiento territorial, la infraestructura social que permita detonar sus potencialidades productivas.</p>
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024	<p>Pretende ampliar la participación ciudadana respecto a la política ambiental, promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad que permitan transitar hacia una economía baja en carbono, promover el agua como pilar del bienestar, así como un entorno un entorno libre contaminación del agua, aire y suelo que fortalezca la gobernanza ambiental.</p>	<p>Es de vital importancia para el desarrollo del PMDU considerar las estrategias en materia de ordenamiento ecológico para la conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos y del territorio.</p>

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
Programa Sectorial de Turismo 2020-2024	Establece objetivos y metas entorno a la planeación turística en el país, donde se promueve una visión sostenible que brinde certeza a la protección del patrimonio natural y cultural de la nación. A través de 4 objetivos prioritarios: 1. Garantizar un enfoque social en la actividad turística del país; 2. Impulsar el desarrollo equilibrado de los destinos turísticos; 3. Fortalecer la diversificación de mercados turísticos en los ámbitos nacional e internacional y 4. Fomentar el turismo sostenible.	Este instrumento busca alinearse a las estrategias establecidas en materia de turismo con la finalidad de incidir en el desarrollo turístico sustentable en el municipio de Palizada.
Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024	Establece las acciones que se realizarán en materia de adaptación a los efectos de adversos de cambio climático, así como de mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, establece cuatro objetivos prioritarios relacionados con disminuir y reducir la vulnerabilidad al cambio climático de la población y fortalecer los mecanismos de coordinación, financiamiento entre los órdenes de gobierno.	Este instrumento se alineará a los objetivos establecidos, con la finalidad de contribuir a los pactos y acuerdos internacionales y nacionales que beneficien a la población y permitan reducir su grado de vulnerabilidad.
Política Nacional de Suelo	Instrumento de política pública que establece una serie de conceptos, fundamentos y criterios técnicos para orientar la toma de decisiones respecto a la problemática relacionada con el uso, aprovechamiento, ocupación y conservación del suelo en ciudades mexicanas. Establece 7 restos estratégicos que promueven la regulación del suelo, la función social que tiene, la localización de éste y cómo contribuye a la planeación de ciudades resilientes y sostenibles.	El PMDU buscará la regulación de la ocupación del suelo en el que tiene injerencia que brinde certeza en la tenencia de la tierra y contribuya a la planeación de ciudades sostenibles y resilientes.

1.2.3 Marco de Planeación a nivel estatal

Tabla 7. Marco de planeación a nivel estatal.

Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027	Instrumento que establece las directrices en el ámbito estatal, promueve los derechos humanos, la economía y el equilibrio con el medio ambiente. Se estructura a partir de cinco misiones transversales.	Las misiones se vinculan transversalmente con el PMDU, ya que están vinculadas con ejes sociales, ambientales, económicos y de gobernanza.
Programa Sectorial de Infraestructura y Desarrollo Urbano 2016-2021	Este programa se divide en infraestructura, con tres objetivos estratégicos enfocados en construir y mantener la infraestructura que permita operar al Estado como centro de apoyo logístico, administrativo y de servicios, ser apoyo de los sectores productivos, de servicios y zonas arqueológicas, mientras que en el ámbito de desarrollo urbano cuenta con cuatro objetivos estratégicos que buscan fortalecer la gestión integral del desarrollo urbano y establecer acciones para implementar un marco regulatorio en materia urbana.	Se implementarán acciones específicas para un marco regulatorio en el ámbito urbano y rural que involucre al Estado y el ayuntamiento.
Programa Sectorial de Turismo	A través de cuatro objetivos principales, este programa pretende fortalecer la presencia de Campeche en los mercados nacional e internacional, potencializar la	Se promoverán acciones y proyectos detonadores vinculados con el sector turístico en el municipio, potencializando el nombramiento de

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
	competitividad y el desarrollo regional a través de las actividades turísticas, mejorar y fortalecer el marco institucional y de gestión del sector turístico, procurando que estos sean sustentables, que aprovechen los recursos naturales, en función de su accesibilidad y demanda de mercado mejorando la calidad de los servicios turísticos y ampliando la infraestructura turística.	Pueblo Mágico, en beneficio de la comunidad local.
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2016-2021	Se estructura a través de seis objetivos estratégicos en los cuáles promueve el crecimiento sustentable y equilibrado del desarrollo, la preservación y conservación del patrimonio natural a aves de políticas que integren la sustentabilidad ambiental, la restauración, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales para garantizar el bienestar social en el Estado de Campeche.	Se promoverán acciones de conservación, preservación de los ecosistemas y recursos naturales, especialmente por las dos áreas naturales que se encuentran en el municipio, con la finalidad de conservar y restaurar con acciones específicas y proyectos detonadores la salvaguarda de este patrimonio natural.
Programa Sectorial de Desarrollo Rural 2016-2021	Se estructura a través de cinco objetivos que se relación con el incremento de la producción y productividad del sector agropecuario, pecuario y apícola, la tecnificación de éstas y que se realicen con perspectiva de género y derechos humanos.	En la etapa de diagnóstico se hace un reconocimiento general del territorio, lo que permite vincular, acciones, estrategias y proyectos detonadores en las zonas donde se identificaron potenciales de producción agropecuaria y pecuaria de acuerdo con la vocación de la región.

1.2.4 Marco de planeación a nivel municipal

Tabla 8. Marco de planeación a nivel municipal

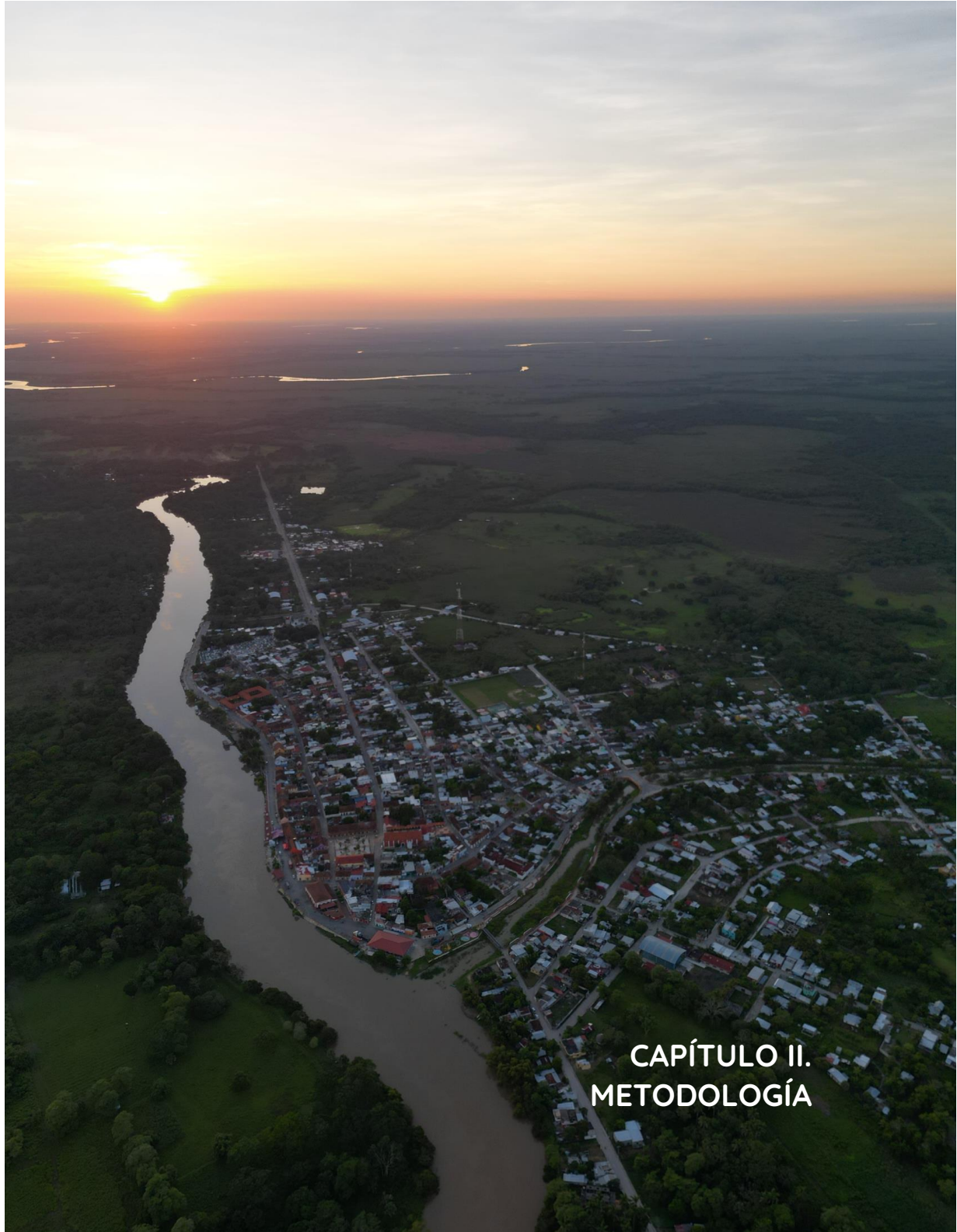
Instrumento	Objeto	Vinculación con el PMDU
Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024	Busca promover coordinar y gestionar programas y proyectos de acciones de inclusión social, desarrollo económico con enfoque integral, brindar servicios públicos y obras de infraestructura municipal principalmente. Establece 5 objetivos para el municipio: 1. Inclusión y bienestar social; 2. Desarrollo económico sostenible y sustentable; 3. Servicios Públicos e infraestructura Básica Municipal; 4. Protección y seguridad ciudadana y Ayuntamiento honesto y transparente.	Se implementarán acciones en los ejes ambientales, socioeconómicos, urbanos y rurales en este instrumento.

En resumen, el marco de planeación de este PMDU se alinea a temas vinculantes en los ejes de derechos humanos con cuatro instrumentos, medio ambiente con cinco instrumentos, desarrollo urbano con ocho instrumentos, protección civil y turismo lo cuáles permiten incidir en temas de política pública y a los tomadores de decisiones, certeza que se están cumpliendo y alineando con compromisos pactados desde el ámbito global, hasta el local.

Bajo el marco antes descrito, los principales retos a los que se enfrenta Palizada en el ámbito normativo se centran en la creación de instrumentos de planeación y desarrollo urbano, instrumentos ambientales y de gestión integral del riesgo, para con ello estar en condiciones de prever, prevenir y mitigar las pérdidas causadas por distintos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

fenómenos naturales que tienen incidencia directa sobre los asentamientos humanos y las actividades económicas. Asimismo, es importante la elaboración e implementación de reglamentos tanto de desarrollo urbano como de imagen urbana que prioricen el equilibrio entre el paisaje natural y el desarrollo urbano, haciendo fundamental el entendimiento de que para cumplir con los objetivos y compromisos pactados a nivel internacional se deben emprender acciones a nivel local.



**CAPÍTULO II.
METODOLOGÍA**

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

2. Metodología

2.1 Ruta metodológica

El desarrollo de este programa se divide en cuatro fases:

Fase 1. Preparación y gestión

Son aquellas acciones necesarias para poner en marcha la elaboración del programa como son: la conformación de la mesa de trabajo, el diseño consensuado del plan de trabajo, la construcción de herramientas cualitativas, y la delimitación del contenido del instrumento a través de la tabla de equivalencias.

Fase 2. Diagnóstico

Para la caracterización del territorio y el análisis de sus relaciones se utilizan metodologías mixtas (cuantitativas y cualitativas) que incluyen actividades como el levantamiento de información en campo mediante recorridos estratégicos, vuelos con aeronaves no tripuladas (dron), análisis fotogramétrico y ortofotos; recopilación y sistematización de información de gabinete de fuentes de consulta oficiales, confiables y científicas que den validez a los datos e información usada en el programa; diseño e incorporación de los Sistemas de Información Geográfica (SIG); aplicación de metodologías cualitativas y desarrollo de talleres; análisis de aptitud territorial; y síntesis del diagnóstico.

En la caracterización sociodemográfica se utiliza una metodología cualitativa para la obtención e interpretación de la información estadística de los censos y conteos de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de la información que presenta el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), entre otras fuentes que se presentan en el compendio bibliográfico, de las cuales se consideran las variables requeridas para determinar un análisis de la situación demográfica que guarda el municipio de Palizada. Con base en los datos obtenidos se utiliza una metodología mixta y se integran los resultados en un análisis para determinar el nivel de bienestar y/o carencias de las personas.

Por otro lado, para la caracterización del panorama socioeconómico se analizan datos de los Censos Económicos (CE) de INEGI correspondientes a los años 2009, 2014 y 2019, y se complementa el análisis con datos del Servicio de Información Agroalimentario y Pesquera de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural ya que los CE no consideran las actividades del sector primario por no cumplir con la definición de Unidad Económica enunciada como *"...ubicación física, asentada en un lugar de manera permanente y delimitada por construcciones o instalaciones fijas, combina acciones y recursos bajo el control de una sola entidad propietaria o controladora, para realizar actividades de producción de bienes, compra-venta de mercancías o prestación de servicios; sea con fines de lucro o no"* (INEGI, 2019).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Asimismo, es importante mencionar que, debido a la diversidad de fuentes de información analizada, se utiliza el valor de la producción como indicador para comparar el tamaño del sector primario con el sector secundario y terciario ya que en ambas fuentes de información se cuenta con ese dato. Sin embargo, para el Valor Agregado Censal Bruto¹ (VACB), Personal Ocupado y total de Unidades Económicas no existen variables comparables por lo que no se analizan a detalle dichos indicadores para el sector primario.

Para medir el grado de especialización de las actividades económicas de los tres sectores se utiliza la metodología propuesta por la SEDATU (2021) a través del Índice de Especialización Económica (IEE) que mide las características de especialización y diversificación de una demarcación y la localización o dispersión de una actividad económica; y relaciona la significancia de una actividad económica en el municipio comparada con su significancia en el estado. Dicho indicador se obtiene con la siguiente fórmula.

$$IEE = \frac{\frac{ue_i}{ue_t}}{\frac{UE_i}{UE_t}}$$

En donde:

- IEE es el Índice de Especialización Económica;
- ue_i son las Unidades Económicas del sector o actividad i , en Palizada;
- ue_t es el total de Unidades Económicas en Palizada;
- UE_i son las Unidades Económicas del sector o actividad i , en el estado de Campeche; y,
- UE_t es el total de Unidades Económicas en el estado de Campeche.

Para evaluar la especialización de la demarcación se deben considerar los siguientes criterios:

- $IIE > 1$ La demarcación de estudio tiene una especialización mayor en el sector i que la demarcación de referencia.
- $IIE < 1$ La demarcación de estudio tiene una especialización menor en el sector i que la demarcación de referencia.
- $IIE = 1$ La demarcación de estudio tiene el mismo grado de especialización en el sector i que la demarcación de referencia.

Por último, para comprender la dinámica del mercado laboral se utilizan datos referentes al Personal Ocupado definido como *“aquellas personas que participan en alguna actividad económica productiva (dentro de una UE), cumpliendo un horario*

¹ El Valor Agregado Censal Bruto (VACB) es un indicador económico que sirve para cuantificar la contribución bruta de un sector específico o actividad económica dentro de un territorio. Representa el valor monetario bruto generado a través de la producción de bienes y servicios, descontando los costos de los insumos y materiales utilizados en la producción (INEGI, 2019).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

definido y recibiendo un sueldo o salario” (INEGI, s.f.), por lo que todo personal ocupado fuera de esta definición es considerado como persona trabajadora informal.

Para el análisis de dotación y cobertura de equipamientos se utiliza la información referenciada en el Marco Geoestadístico Nacional 2023, Sistema de Información Cultural (SIC), Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), bases especializadas del Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES, 2023), y bases del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México (INEE); así como la nomenclatura señalada en la NOM-002-SEDATU-2022 “Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación”.

En la caracterización de la vivienda se utilizan dos fuentes de información estadística: los principales resultados por localidad del CPV 2020 (INEGI, 2022) y el cuestionario ampliado del CPV 2020 (INEGI, 2021) por lo que en el análisis presentado hay discrepancias en los totales de viviendas particulares habitadas ya que el cuestionario ampliado es aplicado en una muestra y se debe hacer la expansión de los datos para que puedan ser comparables. Además, se utiliza información compartida por el H. Ayuntamiento de Palizada e información recabada en recorridos técnicos.

Para el apartado de movilidad se analiza la información cuantitativa del cuestionario ampliado del CPV 2020 (INEGI, 2020) para identificar las dinámicas de la movilidad cotidiana de la población que asiste a la escuela y de la población ocupada; así como la Red Nacional de Caminos para cuantificar la estructura vial de carácter federal y estatal reconocida en 2023 con la finalidad de conocer la extensión territorial que comprenden sus carreteras, como y hacia donde se conectan y su velocidad máxima.

En cuanto al análisis del sector turístico se utiliza una metodología mixta que considera la información estadística y documental con la que cuenta el municipio, que cabe señalar es limitada, e información recabada en campo, sitios web vinculados con el tema y experiencia profesional.

En el apartado de condicionantes del medio ambiente que comprende la identificación de los aspectos físicos y ambientales del municipio en el que se describe la situación actual de la geomorfología y topografía, geología, edafología, clima, hidrología, uso de suelo y vegetación, y las áreas naturales protegidas de Palizada; la fuente de información primaria comprende información geográfica proveniente de fuentes oficiales de instituciones gubernamentales como INEGI, CONABIO, CONAGUA, SGM; fuentes académicas como UNAM, UACAM; y fuentes internacionales como la FAO. Asimismo, se consultan diversas investigaciones y estudios de caso de plataformas científicas.

Además, para la descripción de los aspectos naturales se hace uso de información geoespacial en formato vectorial (shapefile) mediante el uso de sistemas de información geográfica (SIG) y se analiza la influencia de cada factor en el desarrollo urbano.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Por su parte, el subapartado de residuos sólidos urbanos (RSU) se basa en información obtenida del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del municipio de Palizada 2010–2015, actualizando las proyecciones de generación de residuos sólidos con la población actual según el CPV 2020 (INEGI, 2021); además de información cualitativa obtenida a través de entrevistas y reuniones con la Dirección de Servicios Públicos del municipio de Palizada.

Finalmente, el análisis de la vulnerabilidad del municipio ante el cambio climático toma como referencia los modelos globales de circulación y sus escenarios de cambio climático elaborados por el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, los cuales consideran los cambios de temperatura media anual y la precipitación anual acumulados para dos periodos de tiempos distintos, horizonte cercano (2015-2039) y horizonte lejano (2075-2099) y considera dos tipos de escenario, el primero de mitigación intermedia y un segundo escenario pesimista en caso de no tomar acciones para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Fase 3. Planeación y diseño de política territorial

A partir del diagnóstico se modelan 3 escenarios prospectivos a corto (5 años), mediano (15 años) y largo plazo (30 años) y se realizan estimaciones proyectivas de las demandas futuras de suelo.

Para el cálculo de las proyecciones del crecimiento de suelo urbano se utiliza la metodología basada en la extrapolación de la tendencia histórica utilizada en las estimaciones demográficas.

Por otro lado, para obtener la demanda de suelo urbano se utiliza el Marco Geoestadístico Nacional de INEGI en sus versiones 2000, 2010 y 2020; así como imágenes satelitales Landsat 7 y 8 con las que se verifican los datos de crecimiento histórico en los últimos 20 años.

El análisis realizado con las imágenes Landsat tiene como principal objetivo ser una referencia más en la observación del ritmo de crecimiento urbano a través de dos periodos: 2003 y 2023. En el primer periodo analizado la información proviene de Landsat 7, mientras que, en el segundo periodo la información proviene de Landsat 8. En este sentido, si bien las imágenes satelitales Landsat provienen de la misma fuente de información, no provienen del mismo satélite; Landsat 7 fue lanzado en abril de 1999 mientras que el lanzamiento de Landsat 8 fue en febrero del 2013. Por consiguiente, antes de realizar un análisis donde se consideren datos provenientes de ambos satélites se deben contemplar las diferencias en sus instrumentos y tecnología, en la resolución espacial, y en la calibración y corrección de los datos.

Por ello, si bien el análisis de crecimiento de suelo urbano utiliza ambas fuentes de información, para proyectar las estimaciones del suelo urbano se utiliza el Marco Geoestadístico Nacional bajo el principio de no combinar datos provenientes de diferentes fuentes de información.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

El modelo de ordenamiento territorial toma como base las variables más representativas del territorio y a través de *álgebra de mapa o sumatoria de variables cartográficas* identifica las zonas más aptas para el desarrollo urbano y para la conservación del medio ambiente. En particular se retoman cuatro aspectos prioritarios en el territorio: vegetación, acceso equipamientos y servicios básicos, riesgos por inundación, y regulación normativa aplicable.

Por ello, se considera el índice de salud vegetal o NVDI por sus siglas en inglés el cual permite identificar una gradiente al nivel de conservación existente en el municipio, y con ello las zonas mejor conservadas se señalan como no urbanizables mientras que las zonas ya antropizadas se señalan con mayor susceptibilidad a ser urbanizadas.

Respecto al acceso a equipamientos y servicios básicos se toma el resultado de las áreas de cobertura del apartado de equipamientos de tal modo que las zonas con mayor presencia de equipamientos y servicios tienen mayor aptitud de ser urbanizadas en contraste con las zonas sin cobertura.

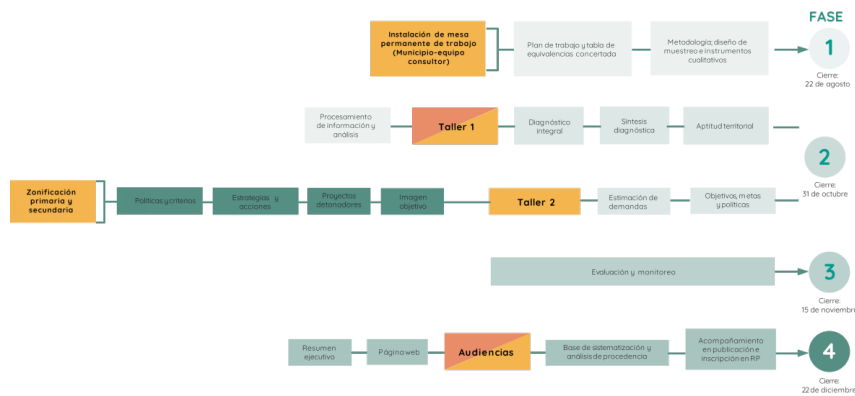
Además, y en congruencia con los resultados obtenidos por el análisis de riesgos, se consideran las zonas inundables como zonas no aptas para la urbanización, y se vigila la congruencia con las normas aplicables en materia de ordenamiento territorial con énfasis en el programa de manejo de las ANP que existen en el municipio.

Finalmente, las variables antes mencionadas son normalizadas de -5 a 5 y se utiliza el álgebra de mapa para elaborar una suma en el territorio, obteniendo como resultado zonas con mayor o menor aptitud para el desarrollo urbano.

Fase 4. Gestión, monitoreo y evaluación

Se determina la factibilidad de uso y aplicación de presente PMDU a través de instrumentos, acciones, matriz de corresponsabilidad, definición de indicadores de seguimiento y evaluación.

Ilustración 1. Hoja de ruta metodológica



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

2.2 Metodología participativa

Con el objetivo de garantizar que el PMDU atienda a las necesidades de las y los habitantes de Palizada y asegurar el cumplimiento de los procesos consultivos según lo estipulado en la LAHOTDUEC (2023), este instrumento considera la implementación de 3 estrategias cualitativas de recolección de información que promueven la participación ciudadana en su elaboración: Sondeo de Opinión Territorial (SOT), Talleres Participativos y Herramientas Cualitativas Integrales (recorrido vivencial y recorridos técnicos de observación cualitativa).

2.2.1 Sondeo de Opinión Territorial (SOT)

Es un instrumento estructurado de preguntas cerradas que se organiza por temáticas y que se desprende de forma orgánica, deductible y de fácil comprensión con el que se recogen las opiniones, percepciones, necesidades y diversas realidades de la población.

Para garantizar la participación incluyente el SOT se realiza de forma física en el territorio y a fin de lograr la mayor participación posible, el gobierno local facilita los canales de comunicación institucionales para su difusión como parte de las actividades participativas para la elaboración del PMDU. Además, para que las personas con posibilidad de responder de forma digital lo hagan por este medio, se difunde un enlace y código QR disponible durante 15 días.

2.2.2 Talleres Participativos

Buscan integrar a la ciudadanía de forma individual y colectiva, así como a las organizaciones civiles, autoridades locales, estatales y federales -vinculadas al ordenamiento territorial y desarrollo urbano de Palizada-, en la definición de las problemáticas territoriales y la formulación de proyectos detonadores que contribuyan a resolverlos, así como en la determinación de la zonificación primaria y secundaria del municipio.

Por ello, en coordinación y con el apoyo de las autoridades locales se llevan a cabo 2 talleres durante el proceso de elaboración del PMDU. El primero se enfoca en identificar las problemáticas territoriales del municipio y sus relaciones para después priorizarlas e indagar en las posibles soluciones. El segundo taller está encaminado a definir la zonificación primaria y secundaria del municipio con la colaboración de los actores clave.

A continuación, se enuncian los principales objetivos de cada taller:

Tabla 9. Talleres participativos para la elaboración del PMDU de Palizada

Taller	Objetivos	Herramientas y Metodología de Participación	Planificación
Taller 1. Identificación de problemáticas y	1. Presentar a la ciudadanía los objetivos e importancia de la elaboración del PMDU.	1. Mapa del municipio. 2. Elementos iconográficos que identifiquen	Duración: 2 horas

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Taller	Objetivos	Herramientas y Metodología de Participación	Planificación
posibles soluciones	<ol style="list-style-type: none"> Identificar y priorizar de forma colaborativa las problemáticas territoriales del municipio. Indagar junto con la ciudadanía las posibles soluciones a las problemáticas antes planteadas. Definir proyectos detonadores en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial que permitan atender a las problemáticas planteadas. Definir la corresponsabilidad de actores para lograr la ejecución de los proyectos planteados. 	<ol style="list-style-type: none"> equipamientos e infraestructura urbana. Proceso participativo: mediante el intercambio de ideas y lograr consensos, cada mesa de trabajo, en la que se atenderán de 2 a 3 temáticas, y deberá identificar al menos 3 problemáticas y necesidades, así como oportunidades y estrategias. Socialización y acuerdos. 	<p>El taller se divide en 4 momentos clave:</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentación del proceso de elaboración del PMDU. Taller colaborativo para la identificación de problemáticas y posibles soluciones. Exposición por mesa de trabajo por temática. Ejercicio de priorización. <p>Cierre del evento</p>
Taller 2. Zonificación primaria y secundaria del municipio	<ol style="list-style-type: none"> Definir las aptitudes del territorio. Definir las áreas urbanizables y no urbanizables del municipio de acuerdo con el diagnóstico socio territorial y la postura de los actores clave. 	<ol style="list-style-type: none"> Mapa del municipio con identificación de la aptitud territorial. Elementos gráficos que ayuden a identificar diferentes aspectos del territorio: áreas naturales, reservas, zonas de AHI, etc. Proceso participativo: mediante la identificación de zonas aptas para el desarrollo urbano. Socialización y acuerdos. 	<p>Duración: 2 horas</p> <p>El taller se divide en 3 momentos clave:</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentación de resultados del taller 1 para socializar las problemáticas y estrategias prioritarias. Taller colaborativo para elaborar una zonificación del municipio. Exposición por mesa de trabajo. <p>Cierre del evento</p>

Finalmente, con la información obtenida en los talleres 1 y 2, se lleva a cabo una sesión de trabajo para integrar en el diagnóstico y la zonificación la visión de las autoridades locales y dependencias del gobierno municipal, así como para validar las estrategias y proyectos prioritarios, permitiendo priorizar y afinar las propuestas y líneas de acción.

2.2.3 Metodologías cualitativas integrales

En concordancia con el objeto de garantizar la participación incluyente, se implementan los recorridos vivenciales para conocer las realidades y expectativas de las y los habitantes de Palizada. Además, se considera la realización de recorridos técnicos para el levantamiento de información a través de fichas, fotografías y vuelos de dron, acompañados de diferentes actores clave y representantes de dependencias, organizaciones y agrupaciones que inciden en el ordenamiento del territorio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 10. Descripción de las metodologías cualitativas in situ.

Metodología Cualitativa	Actividad	Etapas de implementación y medio de difusión	Participantes
Recorrido Vivencial	Recorrido exploratorio con la población del municipio para identificar problemáticas de forma colectiva mediante ejercicios narrativos in situ y el reconocimiento presencial del territorio.	Etapa 2 Invitación por parte del municipio en sus canales de comunicación, boca en boca y bola de nieve.	Población en general, actores clave, autoridades municipales.
Recorridos Técnicos	Recorridos para levantar información visual a través de cedulas de recolección de datos, evaluación de espacios; fotografías y vuelos de dron. Esta actividad se coordina con las autoridades y actores locales, empezando por la selección de los sitios.	Etapa 2 Invitación por parte del municipio	Equipo consultor y autoridades locales

2.2.4 Colaboración con gobiernos municipales

A fin de llevar un proceso de participación efectivo y con ello garantizar la inclusión de la ciudadanía en la elaboración del PMDU, se trabaja en coordinación con el gobierno municipal para realizar la convocatoria de las actividades antes descritas.

Es importante mencionar que para el proceso de muestreo y reclutamiento se adopta una metodología centrada en el criterio de muestreo por cascada o escalonado, es decir, se monitorea de forma continua el perfil de participantes en el SOT, talleres y recorridos, con el objetivo de contar con una participación variada de perfiles. En este sentido, al no ser una muestra cuantitativa no se espera un número de participantes por grupo en situación de vulnerabilidad si no que se determina su incidencia mediante la saturación del discurso.

A continuación, se presenta la calendarización de las actividades participativas.

Tabla 11. Calendario de actividades participativas

Actividad	Fecha
Taller 1	05 de septiembre de 2023
Recorridos vivenciales y lanzamiento del SOT en línea	05 de septiembre de 2023
Aplicación del SOT en el territorio	05 de septiembre de 2023
Entrevistas con actores clave	27 al 29 de septiembre de 2023
Taller 2	30 de octubre de 2023

2.3 Delimitación del área de estudio

Palizada es uno de los 13 municipios que conforman el territorio del estado de Campeche y cuenta con una extensión territorial de 2,181.41 km² que representa 3 veces la media nacional al tiempo que es el municipio con menor población del estado con 8,683 habitantes. Su densidad de población es de 3.9 habitantes por km² (INEGI, 2020). Colinda al norte con el municipio de Carmen, al sur con el municipio de Emiliano Zapata, Tabasco y al oeste con el municipio de Jonuta, Tabasco (INEGI, 2020), mismos que por

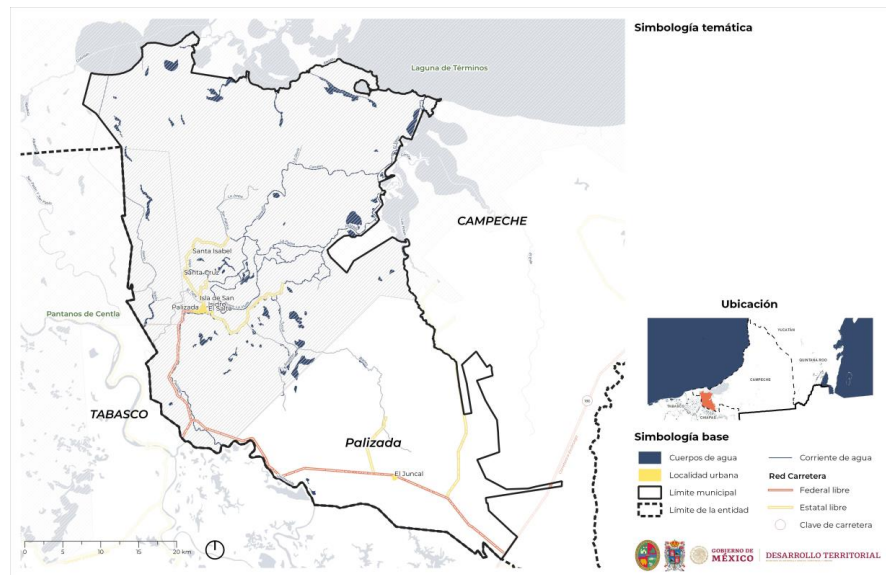
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

su proximidad y características similares forman parte importante de las dinámicas cotidianas de Palizada, principalmente la localidad de Jonuta que se encuentra a 20 km de distancia de la cabecera y que es el principal destino de intercambio local.

La cabecera municipal se ubica en la parte central del municipio, a orillas del río Palizada, y lleva el mismo nombre que el municipio. En ella habita cerca del 45% de la población municipal mientras que más del 50% de la población vive en asentamientos rurales, consolidando así un modelo disperso de asentamientos.

Por otro lado, como resultado de las características geológicas y topográficas Palizada cuenta con zonas inundables, pantanosas y lagunas (INEGI, 2016). La región hidrológica a la que pertenece el municipio es la Región Grijalva-Usumacinta, que al interior del municipio se compone por cuatro cuencas cuyos escurrimientos dan origen a 4 ríos, siendo el río Palizada el más importante al interior del municipio, el cual nace del río Usumacinta y desemboca en la Laguna de Términos. Dichas características hacen de la región un lugar ideal para el desarrollo de una basta riqueza de flora y fauna, por tal motivo en el municipio existen 2 declaratorias de Áreas Naturales Protegidas: Laguna de Términos y Pantanos de Centla.

Mapa 1. Municipio de Palizada





**CAPÍTULO III.
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3. Diagnóstico estratégico

3.1 Análisis de las personas

3.1.1 Caracterización sociodemográfica

Palizada es el municipio menos poblado de Campeche con apenas 0.9% del total estatal con 8,683 habitantes para 2020: 4,260 (49.1%) mujeres y 4,423 (50.9%) hombres, lo que, según información de los últimos 20 años, es una tendencia que ha permanecido (INEGI, 2010 y 2020).

Tabla 12. Población municipal 2000, 2010 y 2020

	2000		2010		2020	
	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%
Mujeres	4,075	48.5%	4,122	49.4%	4,260	49.1%
Hombres	4,326	51.5%	4,230	50.6%	4,423	50.9%
Total	8,401	100%	8,352	100%	8,683	100%
Estado Campeche	690,689		822,441		928,363	

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000, 2010 y 2020).

En cuanto a la composición poblacional por grupos etarios que permite hacer proyecciones de necesidades futuras en materia de salud, educación e infraestructura, entre otras; y conocer si la población es mayoritariamente joven o vieja; en Palizada las pirámides poblacionales de los años 2000, 2010 y 2020 reflejan una dinámica que podría estar relacionada con la cercanía del municipio con el estado de Tabasco y con el municipio de Carmen en Campeche y su importante actividad petrolera que puede influir en el comportamiento demográfico de las comunidades que los circundan.

En el año 2000 la pirámide de edades es progresiva al presentar una base ancha con una estructura de población joven y una alta proporción de infancias y adolescencias; y una cúspide estrecha, consecuencia de una alta fecundidad y alta mortalidad.

Tabla 13. Grupos quinquenales, Palizada 2000

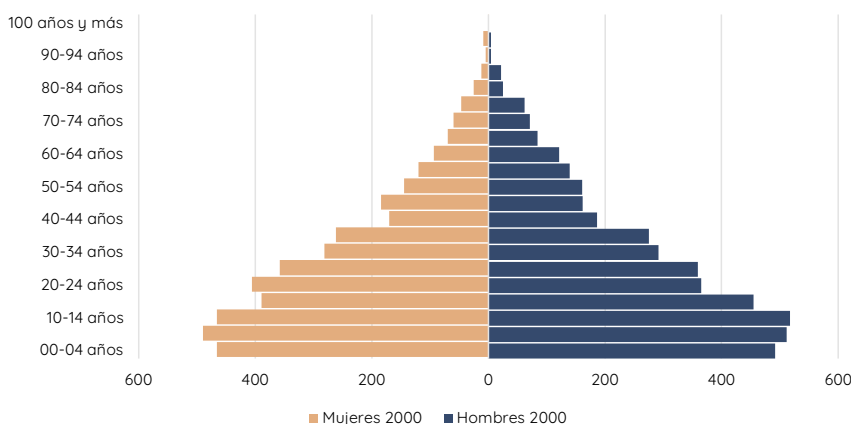
Quinquenios	Población total	Distribución por sexo	
		Hombres	Mujeres
00-04 años	958	492	466
05-09 años	1 002	512	490
10-14 años	983	517	466
15-19 años	844	455	389
20-24 años	771	365	406
25-29 años	717	359	358
30-34 años	573	292	281
35-39 años	537	275	262
40-44 años	356	186	170
45-49 años	346	162	184
50-54 años	306	161	145
55-59 años	259	139	120
60-64 años	215	121	94
65-69 años	154	84	70
70-74 años	131	71	60
75-79 años	109	62	47

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Quinquenios	Población total	Distribución por sexo	
		Hombres	Mujeres
80-84 años	50	25	25
85-89 años	34	22	12
90-94 años	9	4	5
95-99 años	13	4	9
100 años y más	1	0	1
No especificado	33	18	15
Total	8 401	4 326	4 075

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000).

Gráfica 1. Pirámide poblacional de Palizada en 2000



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000).

Tabla 14. Población según etapa de desarrollo, municipio de Palizada en 2000

Etapa	Población Total	% Población
Infancias y adolescencias	3,787	45.3%
Juventudes	1,488	17.8 %
Personas adultas	2,592	31.0%
Personas adultas mayores	501	6.0%
Total Palizada²	8,368	100.0%

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000).

Para 2010 la pirámide poblacional evidencia un comportamiento diferente pues si bien la pirámide sigue conservando una estructura progresiva, en la base se percibe una incipiente reducción de la fecundidad al tiempo que el resto de los rangos de edad tienen comportamientos diversos que podrían manifestar el inicio de una estructura regresiva de base estrecha con el centro y cima con relativo crecimiento.

Por otro lado, la población que se ubica en el rango de 15 a 64 años tiene incrementos y decrementos producto de una posible dinámica migratoria hacia municipios con mayores oportunidades laborales. Los quinquenios más marcados con un

² La sumatoria total no considera la población "No especificada" por lo que difiere del total municipal que es de 8,401 personas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

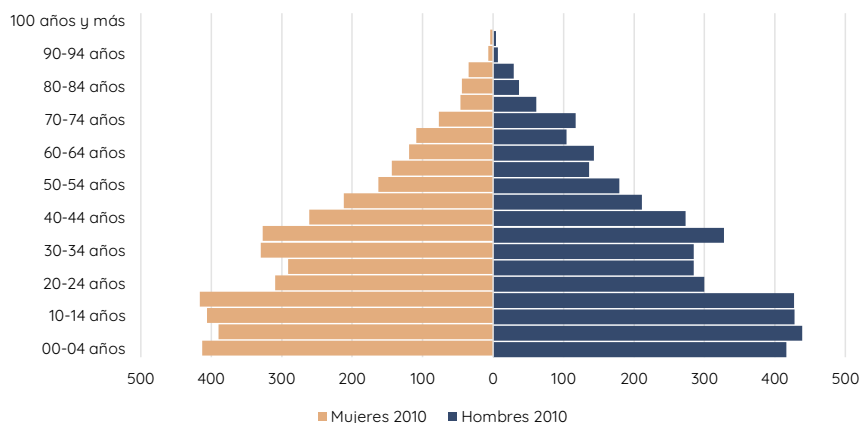
comportamiento diferenciado son el de 20 a 29 años donde adolescentes y adultos jóvenes (hombres y mujeres) probablemente emigraron de Palizada; el quinquenio de 30 a 34 años en el que los hombres siguieron migrando mientras que las mujeres retornaron a Palizada al igual que hombres y mujeres del siguiente quinquenio (35 a 39 años). Los grupos de 40 a 54 años siguieron migrando, sobre todo los hombres que manifiestan mayor movilidad que las mujeres, y ya para los rangos de 55 y más años la movilidad se reduce y se considera que la reducción de la población se atribuye a la esperanza de vida natural.

Tabla 15. Población según grupos quinquenales caracterizados por la PEA de Palizada en 2010

Etapa	Rango de edad	Población total	%
Personas jóvenes	0 - 14 años	2,492	30%
Personas adultas	15 - 64 años	5,134	61.8%
Personas adultas mayores	65 y más años	681	8.2%
Total Palizada³		8,312	100.0%

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2010).

Gráfica 2. Pirámide poblacional de Palizada en 2010



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2010).

Tabla 16. Grupos quinquenales de Palizada en 2010

Quinquenios	Población total	Distribución por sexo	
		Hombres	Mujeres
00-04 años	829	416	413
05-09 años	829	439	390
10-14 años	834	428	406
15-19 años	843	427	416
20-24 años	609	300	309
25-29 años	576	285	291
30-34 años	615	285	330
35-39 años	655	328	327

³ La sumatoria total no considera la población "No especificada" por lo que difiere del total municipal que es de 8,352 personas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Quinquenios	Población total	Distribución por sexo	
		Hombres	Mujeres
40-44 años	534	273	261
45-49 años	423	211	212
50-54 años	342	179	163
55-59 años	280	136	144
60-64 años	262	143	119
65-69 años	213	104	109
70-74 años	194	117	77
75-79 años	107	61	46
80-84 años	81	37	44
85-89 años	64	29	35
90-94 años	14	7	7
95-99 años	8	4	4
100 años y más	0	0	0
No especificado	40	21	19
Total	8,352	4,230	4,122

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2010).

Veinte años más tarde, en 2020, la transformación progresiva de la estructura poblacional es clara pues la pirámide regresiva es más notoria, aunque la base aun no es muy estrecha si contiene su crecimiento con respecto al periodo 2010, mientras que el centro y la cima se ensanchan, indicando que la población está envejeciendo.

Además, es notorio que el quinquenio de 10 a 14 años, particularmente los niños, tuvieron una alta inmigración al municipio, caso contrario a partir de los 15 y hasta los 59 años donde la población tiene una alta movilidad que puede explicarse a partir de los procesos migratorios de hombres y mujeres en busca de una mejor calidad de vida. Por otro lado, los grupos de 60 y más años tienden a mantenerse en el municipio y siguen su esperanza de vida.

Tabla 17. Población según grupos quinquenales caracterizados por la PEA de Palizada en 2020

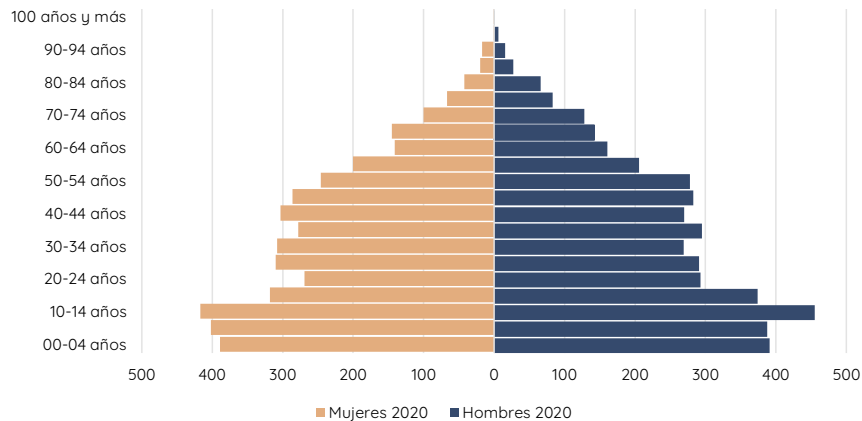
Etapas	Rango de edad	Población total	%
Personas jóvenes	0 - 14 años	2,442	28.1
Personas adultas	15 - 64 años	5,379	61.9
Personas adultas mayores	65 y más años	862	9.9
Total Palizada⁴		8,683	100.0%

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2020).

⁴ La sumatoria total no considera la población "No especificada" por lo que difiere del total municipal que es de 8,352 personas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Gráfica 3. Pirámide poblacional de Palizada en 2020



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2020).

Tabla 18. Grupos quinquenales de Palizada en 2020

Quinquenios	Población total	Distribución por sexo	
		Hombres	Mujeres
00-04 años	780	391	389
05-09 años	790	388	402
10-14 años	872	455	417
15-19 años	692	374	318
20-24 años	562	293	269
25-29 años	601	291	310
30-34 años	577	269	308
35-39 años	573	295	278
40-44 años	573	270	303
45-49 años	569	283	286
50-54 años	524	278	246
55-59 años	406	206	200
60-64 años	302	161	141
65-69 años	287	142	145
70-74 años	228	128	100
75-79 años	150	83	67
80-84 años	108	66	42
85-89 años	47	27	20
90-94 años	33	16	17
95-99 años	7	6	1
100 años y más	2	1	1
No especificado			
Total	8,683	4,423	4,260

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2020).

En síntesis, el comportamiento de la estructura poblacional refleja una transición de una pirámide progresiva a una estructura regresiva influenciada por factores económicos por lo que es importante considerar infraestructura para una población joven con un alto número de infancias. Asimismo, se debe tomar en cuenta la necesidad de equipamientos especializados para la población vieja.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Por otro lado, para disminuir la migración por falta de oportunidades se debe fortalecer la economía del municipio con la generación de empleos que motive el arraigo poblacional.

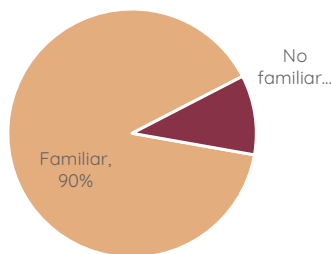
3.1.1.1 Estructura familiar y de los hogares

La estructura familiar y su dinámica social en los hogares juega un papel fundamental en la composición de las formas de organización de las comunidades, mismas que generan una serie de necesidades primero como grupo familiar y después como comunidad, de tal suerte que las políticas públicas dirigidas a la atención de las familias deben considerar como elementos fundamentales la composición de la estructura familiar y todas sus variantes, así como, el contexto en el que se ubican.

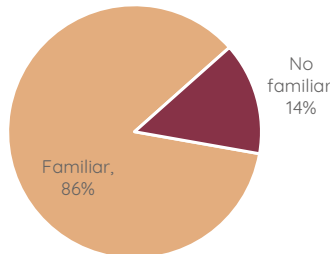
El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) considera la importancia de registrar la composición familiar de los diferentes hogares⁵ en México entendiendo al hogar como el conjunto de personas que vínculos familiares o no, que habitan en la misma vivienda. Aun cuando solo es una persona la que ocupe la vivienda es considerada como un hogar.

En 2020 el Estado de Campeche registró 87% de hogares familiares y 13% de hogares no familiares, una estructura familiar similar a la nacional. En tanto, el municipio de Palizada presenta una ligera variación al tener 86% de hogares familiares y 14% no familiares. En una década los hogares no familiares aumentaron cuatro puntos porcentuales.

Gráfica 4. Estructura familiar de Palizada en 2010



Gráfica 5. Estructura familia de Palizada en 2020



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2010, 2020).

⁵ Un **hogar familiar**, es aquel en el que al menos uno de los integrantes tiene parentesco con la jefa o el jefe del hogar. A su vez se dividen en: nuclear, ampliado y compuesto (INEGI, 2023).

- Nucleares: formados por el papá, la mamá y los hijos o sólo la mamá o el papá con hijos; una pareja que vive en el mismo hogar y no tiene hijos también constituye un hogar nuclear.
- Ampliados: están formados por un hogar nuclear más otros parientes (tías(os), primas(os), hermanas(os), etcétera)
- Compuestos: constituido por un hogar nuclear o ampliado, y al menos una persona sin parentesco con la jefa o el jefe del hogar.

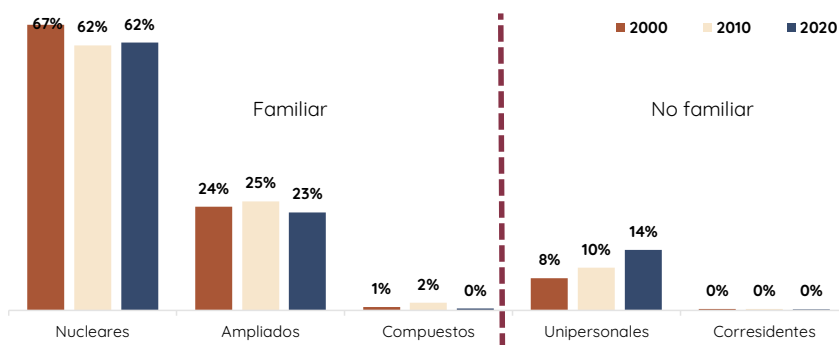
Un **hogar no familiar** está constituido por un hogar nuclear o ampliado, y al menos una persona sin parentesco con la jefa o el jefe del hogar donde ninguno de los integrantes tiene parentesco con la jefa o el jefe del hogar. Se divide en: hogar unipersonal y corresidente. (INEGI, 2023)

- Unipersonales: integrados por una sola persona.
- Corresidentes: están formados por dos o más personas sin relaciones de parentesco con la jefa o el jefe del hogar.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En Palizada, el porcentaje de hogares con estructura familiar se ha mantenido durante una década con 62 de cada 100, a diferencia de los hogares no familiares, particularmente los unipersonales, que en veinte años han tenido un notable incremento al pasar de 8 de cada 100 en el 2000 a 14 de cada 100 hogares en 2020 y con la tendencia de que sigan aumentando.

Gráfica 6. Porcentaje de hogares según composición familiar, 2000, 2010, 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda (INEGI 2000, 2010 y 2020).

Los cambios en la estructura familiar de Palizada manifiestan un comportamiento similar al resto del Estado y el país en el que decrece la estructura nuclear dominante para dar paso a otras formas de organización.

Tabla 19. Hogares familiares según composición en 2000, 2010 y 2020

Año	Total, municipal	Hogares familiares				
		Hogares familiares	Nucleares	Ampliados	Compuestos	No especificado
2000	1,985	1,829	1,321	480	16	12
2010	2,181	1,955	1,347	554	40	14
2020	2,546	2,181	1,588	582	11	-
Porcentaje						
2000	100%	92.1%	66.5%	24.2%	0.8%	0.6%
2010	100%	89.6%	61.8%	25.4%	1.8%	0.6%
2020	100%	85.7%	62.4%	22.9%	0.4%	0.0%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Tabla 20. Hogares no familiares según composición en 2000, 2010 y 2020

Año	Total, municipal	Hogares no familiares			
		Hogares no familiares	Unipersonales	Corresidentes	No especificado
2000	1,985	155	149	6	1
2010	Hab. 2,181	226	218	8	-
2020	2,546	365	358	7	-
2000	100%	7.8%	7.5%	0.3%	0.1%
2010	% 100%	10.4%	10.0%	0.4%	0.0%
2020	100%	14.3%	14.1%	0.3%	0.0%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Bajo este marco de la estructura en los hogares, las políticas públicas en Palizada deben enfocarse en las tres composiciones dominantes, es decir, hogares nucleares, hogares

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

ampliados y hogares unipersonales, ya que cada una de ellas tiene necesidades particulares en espacios y dotación de servicios, repercutiendo en la determinación de reservas territoriales y en la oferta de vivienda.

Aunado a ello, es conveniente señalar que, si bien hay un importante número de familias con infancias y personas adultas, también hay una destacada presencia de hogares en los que hay más personas adultas que infancias e incluso personas adultas mayores.

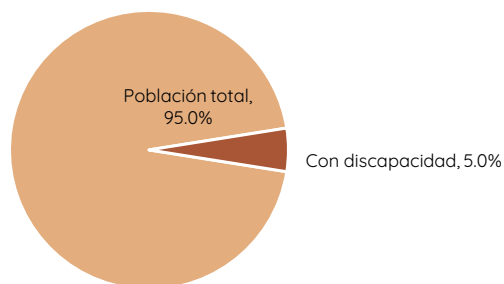
Personas con discapacidad

Según la Organización Mundial de la Salud al 2020 más de 1,000 millones de personas en todo el mundo viven con algún tipo de discapacidad y el número de personas con discapacidad⁶ va en aumento debido al envejecimiento de la población y al incremento de enfermedades crónicas (INEGI, 2023).

A nivel nacional, en 2020 el 4.9% de la población manifestó tener algún tipo de discapacidad, de las que 53% son mujeres y 47% son hombres. En Campeche 52,259 (5.6%) personas tiene algún tipo de discapacidad y de ellas 435 viven en Palizada (0.8% a nivel estatal). Después de Seybaplaya, Palizada es el municipio con menos personas discapacitadas.

A nivel municipal el 5% de la población total tienen algún tipo de discapacidad que requieren de atención médica especializada, servicios de asistencia, así como apoyos sociales e infraestructura adecuada para una mejor calidad de vida, seguridad y movilidad.

Gráfica 7. Porcentaje de personas con discapacidad en el municipio de Palizada en 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda, INEGI (2020).

Tabla 21. Personas con discapacidad en el municipio de Palizada en 2000, 2010 y 2020

Municipio/ Estado	2000	2010	2020
Palizada	142	282	435
Estado de Campeche	15,778	37,710	52,259

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

⁶ Población con discapacidad. Personas que realizan con mucha dificultad o no pueden hacer al menos una de las siguientes actividades: ver, aun usando lentes; oír, aun usando aparato auditivo; caminar, subir o bajar; recordar o concentrarse; bañarse, vestirse o comer; hablar o comunicarse (INEGI, 2020).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

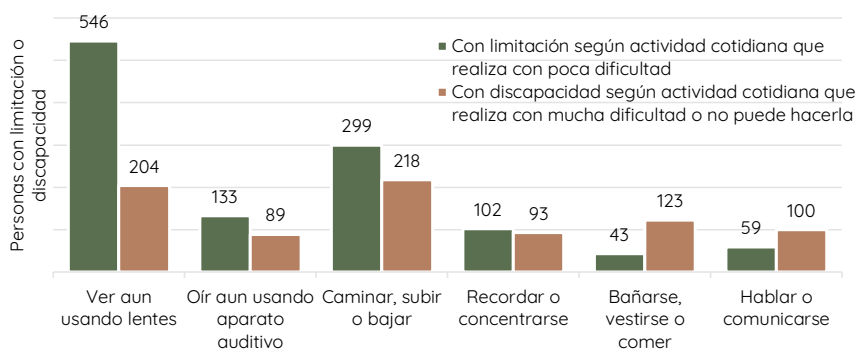
Es importante señalar que una persona puede tener más de una discapacidad, por ejemplo, los sordomudos tienen una limitación auditiva y otra de lenguaje o quienes sufren de parálisis cerebral pueden presentar problemas motores y de lenguaje.

Tabla 22. Población por sexo según discapacidad o limitación por tipo de actividad cotidiana que realiza y población con algún problema o condición mental en 2020

Sexo	Población total ⁷	Discapacidad o limitación por tipo de actividad cotidiana que realiza y población con algún problema o condición mental			
		Población con discapacidad, limitación o con algún problema o condición mental ⁸	Con discapacidad según actividad cotidiana que realiza con mucha dificultad o no puede hacerla ⁹	Con limitación según actividad cotidiana que realiza con poca dificultad ¹⁰	Población con algún problema o condición mental
Hombres	4,423	684	234	437	45
Mujeres	4,260	639	201	424	38
Total	8,683	1,323	435	861	81

Fuente: elaboración propia con datos de los Tabulados del Cuestionario Básico, Censo de Población y Vivienda, INEGI (2021).

Gráfica 8. Personas con limitación y discapacidad según actividad cotidiana que realiza con poca o mucha dificultad no puede hacerla en 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Tabulados del Cuestionario Básico, Censo de Población y Vivienda, INEGI (2021).

Población en hogares

La vivienda es el centro de la vida social, emocional y a veces económica y debería ser un santuario donde vivir en paz, con seguridad y dignidad” (ONU-Hábitat, 2010), principio básico de la “estabilidad y seguridad de los individuos y las familias (INEGI, 2020).

⁷ Incluye una estimación de población a nivel estatal de 38,304 personas que corresponden a 8,765 viviendas sin información de ocupantes y menores omitidos.

⁸ La suma de la población con discapacidad, limitación y con algún problema o condición mental es mayor, a la población en dicha situación, por aquellas personas que tienen más de una discapacidad o limitación.

⁹ La suma de las actividades cotidianas puede ser mayor al total por aquellas personas que tienen más de una discapacidad.

¹⁰ La suma de las actividades cotidianas puede ser mayor al total por aquellas personas que tienen más de una limitación.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En el Estado de Campeche para 2020 se registraron 928,363 personas (99% de la población total) con hogar¹¹ mientras que 1,509 carecían de uno. En ese mismo año Palizada contabilizó 8,683 personas en hogares lo que significa que el 100% de las personas que viven en Palizada cuentan con un hogar.

Tabla 23. Población total en hogares de Palizada en 2000, 2010 y 2020

Municipio / Estado	Población 2020	Población total en hogares		
		2000	2010	2020
Palizada	8,683	8,381	8,316	8,683
Estado	928,363	684,742	814,170	926,854

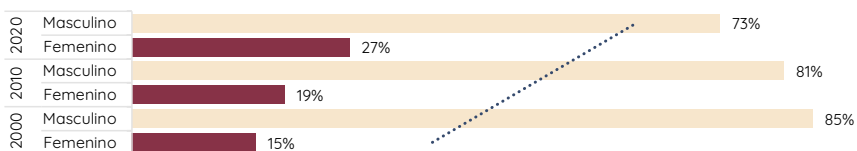
Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda, INEGI (2000, 2010 y 2020).

Hogares de acuerdo con el tipo de jefatura

En las últimas décadas, los cambios demográficos, económicos, sociales y culturales ocurridos en México han influido en el aumento de los hogares con jefatura femenina y ha suscitado nuevos retos en materia de política pública en apoyo a este tipo de hogares al considerar la vulnerabilidad social y económica a la que pueden enfrentarse, al igual que las repercusiones sobre el bienestar de las personas que los conforman ya que los menores salarios atribuidos a las mujeres disminuyen los recursos internos de las unidades domésticas condicionando la pobreza de los hogares (Acosta, 2001, citado en Aguilar; 2016).

En Campeche, 31 de cada 100 hogares tienen jefatura femenina en tanto que Palizada tiene 27 de cada 100, sin embargo, con base en la tendencia histórica, en Palizada al igual que en el Estado los hogares con este tipo de jefatura van en aumento por lo que estos cambios en la dinámica de la estructura familiar y los vínculos con la comunidad deben ser considerados en el diseño e implementación de políticas públicas con enfoque social y perspectiva de género.

Gráfica 9. Persona de referencia en hogares de Palizada en 2000, 2010 y 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Tabla 24. Persona de referencia en hogares de Palizada en 2000, 2010 y 2020

Municipio / Estado	2000 Total de Hogares	Jefatura 2000		2010 Total de Hogares	Jefatura 2010		2020 Total de Hogares	Jefatura 2020	
		Fem.	Masc.		Fem.	Masc.		Fem.	Masc.
Palizada	1,985	306	1,679	2,181	414	1,767	2,546	687	1,859
Estado	160,492	28,545	131,947	211,632	49,058	162,574	260,725	81,072	179,653

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

¹¹ Se considera un hogar en cada vivienda particular: Incluye casa única en el terreno; casa que comparte terreno con otra(s); casa dúplex; departamento en edificio; vivienda en vecindad o cuartería; vivienda en cuarto de azotea; local no construido para habitación; vivienda móvil; refugio y no especificado de vivienda particular.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Si se compara a Palizada con el resto de los municipios del Estado, es el municipio con menos hogares que tienen como referencia una jefatura familiar.

Integrantes promedio por hogar

En México la estructura de composición de las familias es diversa y el número de integrantes promedio por familia juega un papel importante en esta composición, desde personas que viven solas, pasando por parejas sin hijos, familias separadas, entre otras.

A nivel estatal, en los últimos 20 años el número promedio de integrantes por hogar ha disminuido casi un integrante por hogar pasando de 4.39 en el 2000 a 3.55 en 2020. Palizada en esos mismos años pasó de tener 4.45 integrantes por hogar a 3.41 en 2020. Comparando a Palizada con el resto de los municipios resulta que es el municipio con menos integrantes promedio por hogar.

Tabla 25. Integrantes promedio por hogar en el municipio de Palizada en 2000, 2010 y 2020

Municipio	2000	2010	2020
Palizada	4.45	3.81	3.41
Estado	4.39	3.85	3.55

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda (INEGI 2000, 2010 y 2020).

3.1.1.2 Dinámica poblacional

Incremento poblacional y tasa de crecimiento

En un periodo de 20 años (2000-2020) Palizada tuvo un incremento poblacional de 282 personas con una tasa de crecimiento de apenas 0.2 siendo el municipio con menor crecimiento poblacional a nivel estatal. En el mismo periodo el Estado tuvo una tasa de crecimiento de 1.5 y el municipio con la tasa de crecimiento más alta fue Carmen.

Tabla 26. Incremento de población en el municipio de Palizada de 2000 a 2010, y de 2010 a 2020

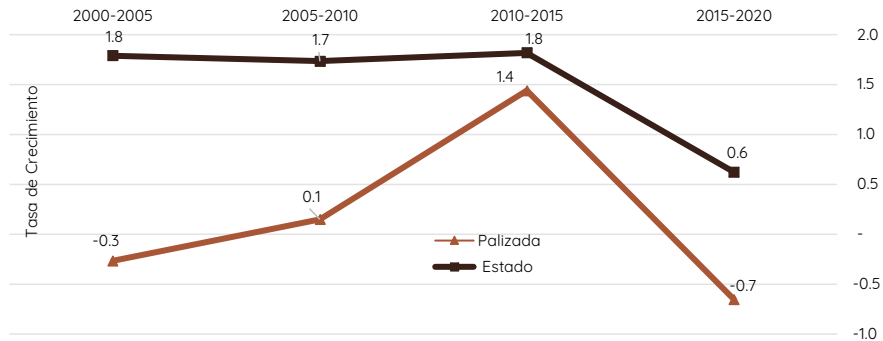
Municipio	2000	2010	Incremento 2000-2010	2020	Incremento 2010-2020	Tasa de Crecimiento 2000-2020
Palizada	8,401	8,352	-49	8,683	331	0.2
Estado	690,689	822,441	131,752	928,363	105,922	1.5

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Con base en las tasas de crecimiento por quinquenio, el municipio de Palizada mantuvo un crecimiento poblacional constante del 2005 al 2015 y el último quinquenio (2015-2020) registró una tasa de decrecimiento poblacional.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Gráfica 10. Tasas de crecimiento 2000, 2005, 2010, 2015, 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Tabla 27. Tasas de crecimiento 2000, 2005, 2010, 2015, 2020

Municipio	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Palizada	- 0.3	0.1	1.4	- 0.7
Estado	1.8	1.7	1.8	0.6

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Si se comparan las tasas de crecimiento poblacional con la estructura de las pirámides de edades se aprecia la correlación de la alta movilidad poblacional del municipio con la tendencia a la baja en la natalidad. En particular, el comportamiento de la dinámica poblacional de Palizada es un reflejo de múltiples factores como la carencia de fuentes de empleo estables y bien remunerados, la falta de servicios y equipamientos especializados, etc., solo por mencionar factores que juegan un papel preponderante en la dinámica demográfica.

Migración

En términos generales los movimientos migratorios son el desplazamiento de las personas de un lugar a otro en un momento determinado. Las personas que llegan son llamadas “inmigrantes” y las personas que se van “emigrantes”. En 2020, 2,307 personas declararon haber nacido en otra entidad de las cuales 1,094 (47%) fueron hombres y 1,213 (53%) fueron mujeres, 4 más declararon haber nacido en Estados Unidos, 20 más indicaron ser de otro país y finalmente 6 personas más no especificaron, haciendo un total de 2,337 personas que al momento del censo de población del 2020 declararon haber llegado a vivir a Palizada, 47% hombres y 53% mujeres.

Los principales desplazamientos de la población que llega a Palizada tienen como principales puntos emisores los estados de la región sur-sureste de México con los que Campeche tiene una importante relación en función de su ubicación geográfica, recursos naturales, culturales y relaciones comerciales. Los principales estados emisores de las personas que llegan a Palizada son Tabasco, con el 77%, y Chiapas con el 11.6%; el 11% restante proviene de otros estados de México e incluso de otros países.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 28. Población total por municipio de residencia actual y lugar de nacimiento según sexo en 2010 y 2020

Lugar de nacimiento	Población total 2010	Mujeres 2010	Hombres 2010	Población total 2020	Mujeres 2020	Hombres 2020
Tabasco	1,469	761	708	1,768	935	833
Chiapas	187	102	85	267	148	119
Veracruz	74	42	32	72	38	34
Yucatán	71	37	34	72	35	37
Ciudad de México	21	5	16	26	11	15
Oaxaca	19	8	11	22	9	13
Quintana Roo	15	6	9	21	10	11
Otras entidades	55	25	30	59	27	32
Subtotal	1,911	986	925	2,307	1,213	1,094
Estados Unidos de América	3	1	2	4	0	4
Otro país	6	4	2	20	15	5
No especificado	42	22	20	6	3	3
Total	1,962	1,013	949	2,337	1,231	1,106

Fuente: elaboración propia con datos de los Tabulados del Cuestionario Básico, Censos de Población y Vivienda (INEGI 2011 y 2021).

Respecto a la migración intraestatal se tiene que la principal causa de migración a Palizada es reunirse con la familia, seguida por búsqueda de trabajo y cambio u oferta de trabajo. Es destacable que causas como inseguridad, desastres o deportación no son motivo de la migración, mientras que la segunda causa más destaca sea por mejorar la calidad de vida a través del trabajo.

Tabla 29. Principales causas de migración entre marzo de 2015 y marzo de 2020

Causas de la migración	Total ¹²	Hombres	Mujeres
Buscar trabajo	47	30	17
Cambio u oferta de trabajo	36	21	15
Reunirse con la familia	101	39	62
Se casó o unió	10	1	9
Estudiar	33	18	15
Por inseguridad delictiva o violencia	0	0	0
Por desastres	0	0	0
Lo deportaron	0	0	0
Otra causa	20	8	12
No especificado	1	0	1

Fuente: elaboración propia con datos de los Tabulados del Cuestionario Básico, Censos de Población y Vivienda (INEGI, 2021).

Densidad de población

La densidad de población resulta de dividir el total de población de un territorio entre su superficie total (expresada en km² o hectáreas). Así, Palizada tiene una densidad de población de 4 habitantes por kilómetro cuadrado ya que tiene una superficie de 2,181.41 km² y una población de 8,683 habitantes; mientras que a nivel estatal la densidad población es de 16 habitantes por cada kilómetro cuadrado.

¹² Se refiere a la población de 5 años y más migrante que en marzo de 2015 residía en un municipio, entidad federativa o país diferente al de su residencia actual

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 30. Densidad de población (Hab/Km²) de Palizada en 2000, 2010 y 2020

Superficie	2000		2010		2020	
	Población	Densidad	Población	Densidad	Población	Densidad
2,181.41 Km ²	8,401	4 Hab/Km ²	8,352	4 Hab/Km ²	8,683	4 Hab/km ²

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI)..

En los últimos 20 años la densidad poblacional del municipio se ha mantenido pues la tasa de crecimiento no ha tenido variaciones sustanciales y con ello, el incremento de población ha sido mínimo.

3.1.1.3 Distribución territorial de la población

La distribución de la población en el territorio es determinante para su funcionalidad. En Palizada la dispersión de los asentamientos humanos ha generado dinámicas demográficas con determinadas necesidades, usos y aprovechamiento de los recursos e infraestructura.

Distribución territorial de la población en rangos de localidades, urbanas y rurales

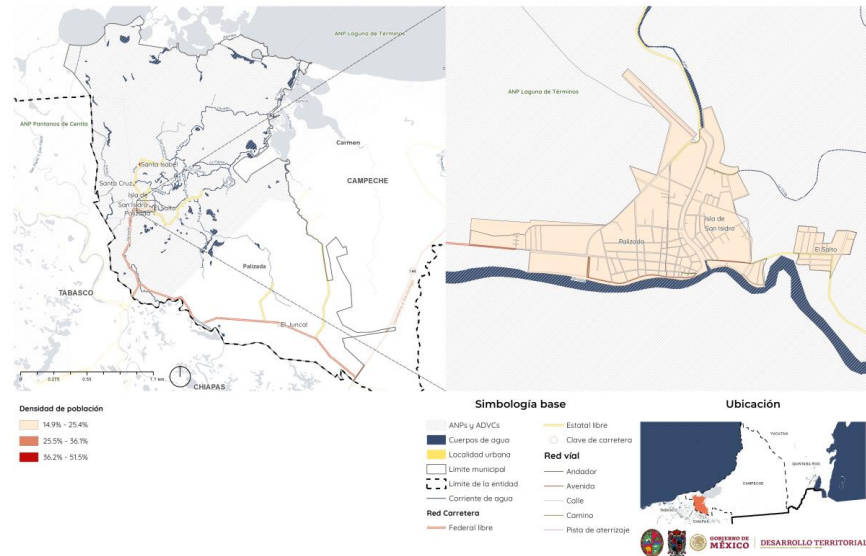
Contrario a la tendencia nacional en la que “debido a la constante migración del campo a las ciudades, el número de habitantes de localidades¹³ urbanas ha ido en aumento, en contraste, el de las rurales ha disminuido”, el municipio de Palizada registra 130 localidades en 2020 de las cuales solo la cabecera municipal es urbana con 3,485 habitantes y el resto son localidades rurales con menos de 2,499 habitantes (INEGI, 2021).

En este sentido, el 40% de la población de Palizada vive en la cabecera municipal en tanto el 60% está dispersa en el territorio municipal donde se pueden encontrar localidades de un solo habitante, lo que dificulta la dotación de servicios y equipamientos e implica largos traslados y recursos para acceder a servicios de salud, educación, abasto y cultura, entre otros; generando que las personas de comunidades rurales paguen un precio mayor por el mismo bien o servicio que las personas que viven en zonas urbanas.

¹³ De acuerdo con el INEGI, una localidad es todo lugar ocupado por una o más viviendas, las cuales pueden estar o no habitadas y se consideran rurales cuando tienen hasta 2,499 habitantes, y urbanas que son aquellas donde viven 2,500 y más personas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 2. Densidad de población por localidad en 2020



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI).

3.1.1.4 Carencias sociales

Educación

Analfabetismo

Para disminuir los factores de riesgo social como la pobreza y la mortalidad infantil, y aspirar a la equidad de género y construir un desarrollo sostenible, es prioritario una sociedad alfabetizada. De acuerdo con los resultados de INEGI sobre los datos de acceso al sistema educativo en las últimas décadas la brecha por analfabetismo ha disminuido tanto en hombres como en mujeres. Para 2020 en Palizada, así como a nivel estatal, 6 de cada 100 personas de 15 años y más era analfabeta.

Se muestra un comparativo de las localidades de Palizada con 10 o más personas con analfabetismo en 2010 y 2020. En la mayoría de ellas es notorio el avance en la erradicación del analfabetismo.

Tabla 31. Principales localidades de Palizada con analfabetismo en 2010 y 2020

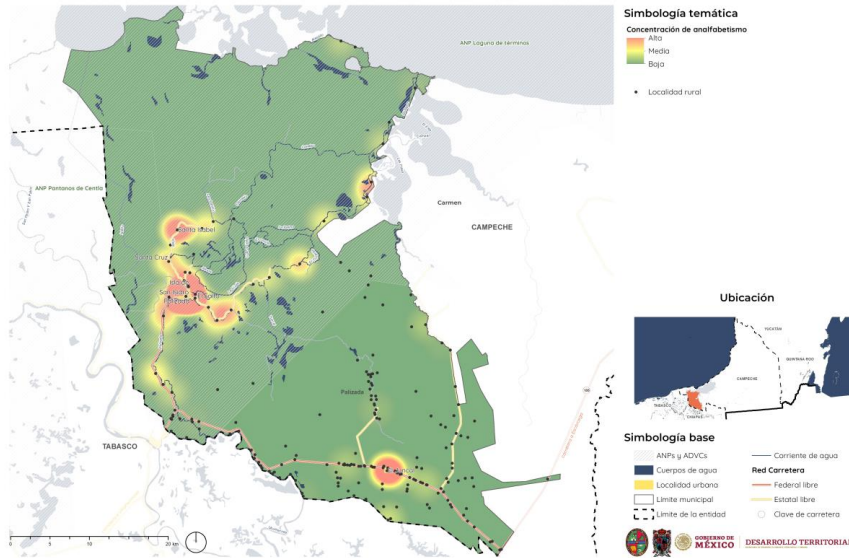
Localidad	Población total 2020	Población analfabeta			
		2010	Población analfabeta	Mujeres	Hombres
Palizada	3485	148	109	62	47
Santa Isabel	583	43	30	17	13
El Juncal	551	30	35	17	18

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Localidad	Población total 2020	Población analfabeta		2020	
		2010	Población analfabeta	Mujeres	Hombres
San Agustín (La Rebeza)	305	10	12	4	8
Santa Cruz	285	19	16	8	8
Tila	247	18	13	8	5
Isla de San Isidro	242	3	12	7	5
El Cuyo	252	13	12	6	6
Alamilla	214	16	14	8	6
Ribera de la Corriente	192	31	16	8	8
Ribera San Eduardo	180	30	15	6	9
San Juan	172	8	10	3	7
Ribera Gómez	165	14	7	4	3
Lagón Dulce	145	30	10	6	4
El Mangal	137	20	7	2	5
El Paraíso	136	13	16	11	5
La Toza	110	11	12	5	7
Total	7,381	457	346	182	164

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

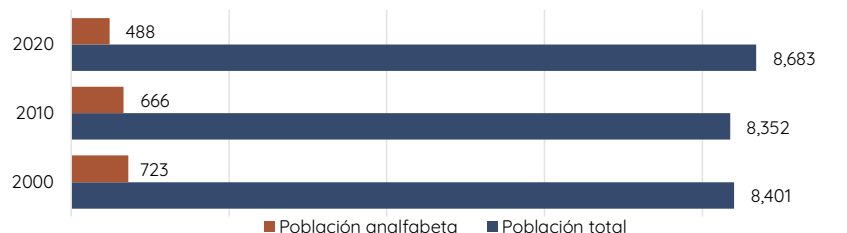
Mapa 3. Población de Palizada con analfabetismo por localidad en 2020



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Gráfica 11. Población de Palizada con analfabetismo en 2000, 2010 y 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 (INEGI).

Acceso a la educación básica, media y superior

La educación es una de las vías imprescindibles para disminuir y eventualmente cerrar brechas de desigualdad y garantizar otros derechos sociales a los grupos vulnerables (CONEVAL). En México, la educación es un factor decisivo “en la emancipación de la mujer, la protección de las infancias contra la explotación laboral, el trabajo peligroso y la explotación sexual, la promoción de los derechos humanos y la democracia, la protección del medio ambiente y el control del crecimiento urbano” (García, 2018, citado en POTR-SS).

A pesar de que al 2020 se registró que el 75% de las personas con 15 años o más han concluido algún nivel de educación sea ésta básica, media y/o superior en Palizada aún existe un porcentaje importante de personas que se ha quedado en el rezago educativo.

Tabla 32. Población con acceso a educación básica, media superior y superior de Palizada 2010, 2020

Año	Población de 15 y más años	15 años y más con primaria completa		15 años y más con secundaria completa		18 años y más con educación post básica		% total con educación %
		Pob	%	Pob	%	Pob	%	
2010	5,820	906	15.6%	1,508	25.9%	1,183	20.3%	61.8%
2020	6,241	770	12.3%	2,112	33.8%	1,771	28.4%	74.6%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Es así como más del 13% de la población con 15 años y más no ha logrado concluir la primaria o secundaria e incluso hay quienes reportaron no tener algún nivel escolar por lo que resulta imperante aplicar políticas públicas asertivas que además de disminuir el rezago educativo en Palizada, se logre una tasa cero de personas sin educación.

Tabla 33. Población con educación incompleta e incluso sin escolaridad en Palizada 2010, 2020

Año	Población de 15 y más años	15 años y más con primaria incompleta		15 años y más con secundaria incompleta		15 años y más sin escolaridad		% total con educación incompleta %
		Pob	%	Pob	%	Pob	%	
2010	5,820	1,192	20.5%	295	5.1%	593	10.2%	35.7%
2020	6,241	681	10.9%	156	2.5%	526	8.4%	21.8%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

“La inasistencia a la escuela y el abandono de esta obedece a una causalidad múltiple que en circunstancias concretas impide mantenerse en los estudios y ejercer plenamente el derecho a la educación para obtener sus beneficios” (UNAM, Narro Robles, Martuscelli Quintana, & Bárzana García, citado en POTR-SS). Por lo que resulta importante identificar si factores como la pobreza, la dispersión poblacional, equipamientos educativos insuficientes o de difícil acceso por la distancia, e incluso la migración son los factores determinantes que han marcado el rezago educativo en la población de Palizada.¹⁴

Otro avance significativo en el sistema educativo es el avance que hubo de una década a otra, considerando que el grado promedio cursado pasó de 7 a 8.5 años cursados acumulados, dicho en otro contexto las personas pasaron de cursar primaria completa y un año de secundaria, a cursar dos años de secundaria e incluso concluirla. Otro dato relevante es que el grado promedio cursado es igual en mujeres y hombres indicando equidad en la oportunidad de recibir educación.

Tabla 34. Grado promedio de escolaridad en Palizada

Año	Grado promedio	Hombres	Mujeres
2010	7.12	7.12	7.13
2020	8.46	8.47	8.46

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Salud

El acceso a la salud es un derecho, eso implica que todas las personas tengan acceso a los servicios de salud, sin discriminación, los servicios de salud debieran ser integrales, oportunos y de calidad, con base en las necesidades de cada paciente, así como el acceso a los medicamentos, por lo que resulta necesario determinar el estatus de atención en materia de salud de la población de Palizada e identificar si las personas cuentan o no con alguna afiliación, en este sentido según resultados de los censos de población en el 2010 el 87% de las personas contaban con alguna afiliación al sistema de salud y para el 2020 el porcentaje tuvo una ligera disminución y pasó a 86%, es claro que las políticas públicas en materia de salud deben estar enfocadas a que todas las personas cuenten con alguna afiliación que les de acceso a los servicios de salud.

Tabla 35. Población con y sin afiliación a servicios de salud en 2010 y 2020

Año	Población	Sin afiliación		Afiliada	
		Pob	%	Pob	%
2010	8,352	1,010	12%	7,292	87%
2020	8,683	1,231	14%	7,440	86%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

En el 2010 el sistema de salud público estaba integrado por cuatro instituciones, el IMSS que atendía al 11.6% de la población derechohabiente, el ISSSTE que atendía al 4%, el ISSSTE Estatal que atendía apenas al 0.1% y finalmente el Seguro Popular que brindaba atención al 71.5% de la población derechohabiente.

¹⁴ Para profundizar en el número de planteles existentes en el municipio, se recomienda consultar el apartado de equipamientos del presente documento.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 36. Población derechohabiente por tipo de institución en 2010

Población	IMSS		ISSSTE		ISSSTE Estatal		Seguro popular	
	Pob	%	Pob	%	Pob	%	Pob	%
8,352	966	11.6	335	4.0	9	0.1	5,975	71.5

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

El sistema de salud en Campeche como en el resto del país está compuesto por el sector público y privado, con base en el primero, en la última década se diversificó y ahora está integrado por las instituciones del IMSS, ISSSTE, ISSSTE Estatal, PEMEX, Defensa o Marina, Instituto de Salud para el Bienestar, IMSS Bienestar.

El Instituto de salud para el Bienestar es la institución que tiene más afiliados con 68, seguido del IMSS e ISSSTE, entre los tres atienden al 84% de las personas con alguna afiliación al sistema de salud, sin embargo, aún existe un sector de la población que requiere de afiliación al sistema de salud.

Tabla 37. Población derechohabiente por tipo de institución en 2020

	IMSS	ISSSTE	ISSSTE Estatal	PEMEX, Defensa o Marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS Bienestar	Institución privada	Otra institución
Pob	1,114	282	33	32	5934	20	38	48
%	12.8%	3.2%	0.4%	0.4%	68.3%	0.2%	0.4%	0.6%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Recursos para la salud

Con base en el análisis de los recursos federales identificados para el Estado de Campeche en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF)¹⁵ 2022 “Gasto Federalizado para la Salud Pública en el Ramo 12 Salud. - a partir de 2020 incluye los recursos del Ramo 12 Programa de Atención a la Salud y Medicamentos Gratuitos para la Población sin Seguridad Social Laboral excluyendo los recursos de servicios personales para actividades de apoyo administrativo”. (Senado de la República, 2021).

- Ramo 12 Salud: Servicios de asistencia social integral, el PPEF-2022 le asignó al Estado de Campeche 24.8 millones de pesos corrientes.
- El Presupuesto del Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche (INDESALUD) considera la cantidad de \$208'549,925, para el Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI) como aportación estatal. (Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el ejercicio Fiscal 2022. 2021)
- El Presupuesto del Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche (INDESALUD) considera la cantidad de \$196,114,933, para el Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI) como aportación estatal. (Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el ejercicio Fiscal 2023. 2022)

¹⁵ En el PPEF-2022 se integra y sintetizan los componentes del gasto federalizado que son las transferencias que realiza la Federación a los gobiernos locales, las cuales representan su principal fuente de financiamiento para el cumplimiento de sus obligaciones de gasto.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Cobertura de servicios básicos

De acuerdo con los criterios propuestos por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), se considera como población en situación de carencia por servicios básicos en la vivienda a las personas que residan en viviendas que presenten, al menos, una de las siguientes características:

- El agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa; o bien, el agua entubada la obtienen por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante.
- No cuentan con servicio de drenaje, o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta.
- No disponen de energía eléctrica.
- El combustible que se usa para cocinar o calentar los alimentos es leña o carbón sin chimenea.

En el municipio de Palizada aún existen personas que no cuentan con algún o algunos de los servicios básicos. Para 2020, de las 8,683 personas que habitan una vivienda particular, el 97% tiene electricidad, el 82% tiene agua y el 95% tiene drenaje, pero solo el 10% tiene teléfono y apenas el 24% cuenta con internet. Si se comparan estas cifras con la década anterior es notario que hay un importante avance en la cobertura de electricidad, agua y drenaje, por el contrario, la telefonía y el servicio de internet aún tienen un alto nivel de rezago.

Tabla 38. Proporción de la población con acceso a servicios básicos, municipio de Palizada en 2010 y 2020

Año	Ocupantes viviendas particulares	Promedio de ocupantes	Proporción ¹⁶ de personas con acceso a servicios básicos ¹⁷					
			Electricidad	Agua	Drenaje	Con Servicios ¹⁸	Telefonía	Internet
2010	8,316	3.81	7,803	4,682	6,256	3,418	1,253	491
			94%	56%	75%	41%	15%	6%
2020	8,683	3.41	8,406	7,106	8,208	6,752	835	2,107
			97%	82%	95%	78%	10%	24%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

¹⁶ La proporción de población que cuenta con servicios básicos se estimó multiplicando el promedio de ocupantes por vivienda por el número de viviendas que cuentan con el servicio, según tipo de servicio (electricidad, agua, drenaje, con servicios, telefonía e internet).

¹⁷ Los porcentajes están estimados en función de los ocupantes en viviendas particulares.

¹⁸ Son las viviendas particulares habitadas que tienen energía eléctrica, agua entubada dentro de la vivienda o sólo en el patio o terreno y drenaje conectado a la red pública; una fosa séptica o tanque séptico (biodigestor); una tubería que va a dar a una barranca o grieta, río, lago o mar. Comprende las viviendas particulares para las que se capturaron las características de la vivienda, clasificadas como: casa única en el terreno; casa que comparte terreno con otra(s); casa dúplex; departamento en edificio; vivienda en vecindad o cuartería; vivienda en cuarto de azotea de un edificio y no especificado de vivienda particular. Incluye a las viviendas particulares sin información de ocupantes.

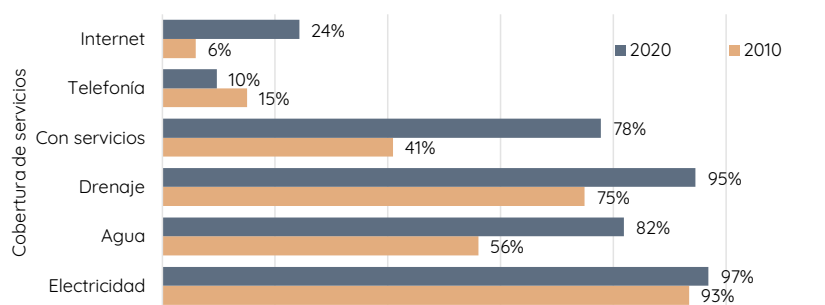
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 39. Cobertura de servicios en viviendas habitadas, municipio de Palizada en 2010 y 2020

Año	Vivienda total	Total viviendas habitadas	Cobertura de servicios básicos ¹⁹					
			Electricidad	Agua	Drenaje	Con Servicios	Telefonía	Internet
2010	2,650	2,193	2,048	1,229	1,642	897	329	129
		83% ²⁰	93%	56%	75%	41%	15%	6%
2020	3,349	2,546	2,465	2,084	2,407	1,980	245	618
		76%	97%	82%	95%	78%	10%	24%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Gráfica 12. Cobertura de servicios en viviendas habitadas, municipio de Palizada 2010, 2020



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Las localidades con mayor carencia y necesidad de agua potable y alumbrado público son: Isla de San Isidro, Santa Isabel, El Cuyo, Plan del Carmen, Alamilla, Santa Cruz y San Joaquín, Ribera de la Corriente, Santa Rita, Ribera Gómez y Ribera de San Eduardo; sin embargo, la tenencia de la tierra en dichas localidades dificulta la dotación de servicios y la municipalización de los existentes.

Asimismo, existe la necesidad de un sistema de drenaje pluvial y de aguas residuales, además de la recuperación y construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales pues el deshecho de residuos orgánicos y sólidos en los cuerpos de agua afectan el ecosistema acuático y la actividad económica de la pesca.

3.1.2 Bienestar de las personas

Para lograr el bienestar social se requieren políticas de protección social centradas en las necesidades de las personas focalizadas en la salud como derecho humano fundamental, de calidad e inclusiva, así como en una educación también de calidad y transformadora (ONU, 2023).

¹⁹ Los porcentajes están estimados en función del total de viviendas habitadas.

²⁰ Porcentaje en función de las viviendas totales.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.1.2.1 Pobreza

La pobreza es “un fenómeno multidimensional que comprende aspectos relacionados con las condiciones de vida que vulneran la dignidad de las personas, limitan sus derechos y libertades fundamentales, impiden la satisfacción de sus necesidades básicas e imposibilitan su plena integración social.” (Política de Desarrollo Social, CONEVAL, s.f., citado en POTR-SS).

Para su medición, el CONEVAL considera seis indicadores que integran el denominado *Índice de privación social*: educación, salud, seguridad social, alimentación, vivienda y servicios básicos en la vivienda.

Tabla 40. Población en situación de pobreza en el municipio de Palizada en 2010 y 2020

Año	Municipio	Población ²¹	Situación pobreza		Pobreza Moderada		Extrema	
			Total	%	Total	%	Total	%
2010	Palizada	9,605	5,904	61.5%	4,156	43.3%	1,748	18.2
	Total Estado	842,088	425,296	50.5%	309,219	36.7%	116,077	13.8%
2020	Palizada	9,308	5,572	59.9%	4,295	46.1%	1,277	13.7%
	Total Estado	978,797	475,080	48.5%	358,956	36.7%	116,124	11.9%

Fuente: elaboración propia con datos del CONEVAL (2010 y 2020).

En Palizada hubo un ligero avance en el combate a la pobreza del 2010 al 2020 con una reducción de -1.6%, sin embargo, se requiere de mayor impulso para el combate a la pobreza a través de la implementación de políticas públicas fuertes ya que este incipiente avance en la disminución de la pobreza no es significativo cuando más de la mitad de la población en el municipio está en situación de pobreza incluso 10 puntos porcentuales por arriba del Estado. Hoy en día 46.1% de las y los Paliceños se encuentran en situación de pobreza moderada y 13.7% situación de pobreza extrema.

Si bien es cierto que entre el 2010 y el 2020 la proporción de personas en pobreza extrema se redujo y la pobreza moderada se ha mantenido con ligeros cambios, la proporción de personas en situación de vulnerabilidad por carencias sociales ha incrementado 3.7%; y la vulnerabilidad por ingreso no ha manifestado cambios sustanciales en el municipio al mantenerse casi constante.

Tabla 41. Población en situación de vulnerabilidad en el Municipio de Palizada, 2010-2020

Año	Municipio	Población	Vulnerabilidad					
			Carencias sociales		Ingreso		No pobre y no vulnerable	
			Total	%	Total	%	Total	%
2010	Palizada	9,605	2,648	27.6%	210	2.2%	843	8.8%
	Total Estado	842,088	209,864	24.9%	36,375	4.3%	170,552	20.3%
2020	Palizada	9,308	2,911	31.3%	256	2.8%	569	6.1%
	Total Estado	978,797	246,303	25.2%	61,744	6.3%	195,669	20.0%

Fuente: elaboración propia con datos del CONEVAL.

²¹ Fuente: estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010, la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, el Modelo Estadístico 2015 para la continuidad del MCS-ENIGH, la Encuesta Intercensal 2015, el Modelo Estadístico 2020 para la continuidad del MCS-ENIGH y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.1.2.2 Marginación

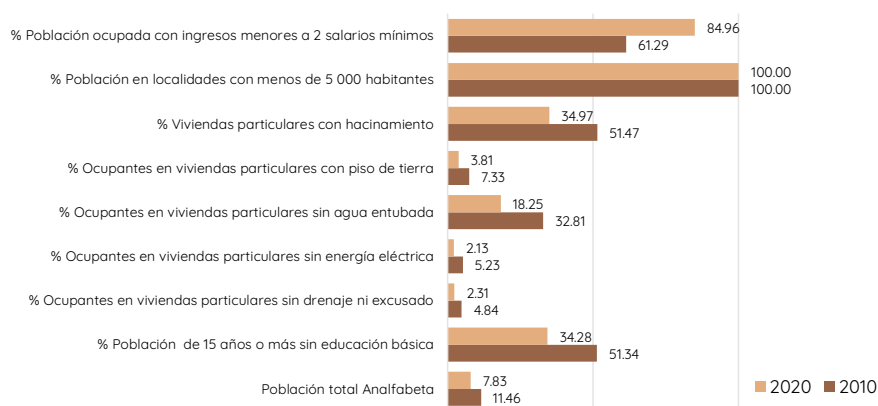
“La marginación es un fenómeno estructural que se origina en la modalidad, estilo o patrón histórico de desarrollo que se expresa, por un lado, en la dificultad para propagar el progreso técnico en el conjunto de la estructura productiva y en las regiones del país, y por el otro, en la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y del disfrute de sus beneficios” (CONAPO, 2020) y “está constituido por 9 indicadores incluyendo porcentaje de población analfabeta de 15 años o más, porcentaje de población sin educación básica de 15 años o más, porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni sanitario, porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica, porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada, porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra, porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con hacinamiento, porcentaje de población en localidades con menos de cinco mil habitantes y porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos” (POTR-SS, 2021).

Tabla 42. Indicadores de marginación de Palizada en 2010 y 2020

Indicadores de marginación	2010	2020
Población total	8,352	8,683
Porcentaje de población analfabeta	11.46%	7.83%
Porcentaje de población de 15 años o más sin educación básica	51.34%	34.28%
Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni excusado	4.84%	2.31%
Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica	5.23%	2.13%
Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada	32.81%	18.25%
Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra	7.33%	3.81%
Porcentaje de viviendas particulares con hacinamiento	51.47%	34.97%
Porcentaje de población en localidades con menos de 5,000 habitantes	100.00%	100.00%
Porcentaje de población ocupada con ingresos menores a 2 salarios mínimos	61.29%	84.96%

Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO (2010, 2020).

Gráfica 13. Indicadores de marginación de Palizada, 2010, 2020



Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO (2010, 2020).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Por un lado, el índice de marginación manifiesta el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación básica, la residencia en viviendas inadecuadas y las derivadas de la carencia de bienes, que conforma una precaria estructura de oportunidades que obstruye el pleno desarrollo de las potencialidades humanas (CONAPO, 2020); a diferencia del grado de marginación que muestra la desigualdad social y territorial, la incidencia bajo acceso a la educación básica entre la población, la persistencia del analfabetismo, y la carencia de espacios suficientes y adecuados en la vivienda.

En síntesis, Palizada tiene un índice de marginación al 2020 de 52.8 y un grado de marginación medio en tanto el Estado tiene un índice de marginación de 17.8 y un grado de marginación alto.

Tabla 43. Índice y grado de marginación de Palizada en 2010 y 2020

Año	Índice de marginación		Grado de Marginación	
	Estado	Municipio	Estado	Municipio
2010	8.0	30.6	Alto	Medio
2020	17.8	52.8	Alto	Medio

Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO (2010, 2020).

Desigualdades de género

“El Índice de Desigualdad de Género (IDG) refleja la desventaja que pueden experimentar las mujeres respecto de los hombres en tres dimensiones: salud reproductiva, empoderamiento y mercado laboral” (PNUD, 2014). Asimismo, las configuraciones particulares del territorio municipal pueden favorecer o restringir determinadas dinámicas de inclusión para mujeres y hombres, de tal suerte que se evidencian posibles desigualdades de género en el territorio. Por ello, a continuación se identifican las leyes e instrumentos de planeación que incluyen el enfoque de género en sus disposiciones para el uso eficiente y eficaz del territorio por parte de mujeres y hombres.

Leyes e instrumentos de planeación con enfoque de género para uso eficiente y eficaz del territorio

Las condiciones de igualdad de género deben estar sustentadas con instrumentos de dimensión jurídica que reconozcan la problemática de desigualdad incluso desde el marco normativo por lo que establecer mecanismos para la prevención, atención, sanción y erradicación de la desigualdad con perspectiva de género son necesarias y prioritarias.

Tabla 44. Leyes e instrumentos de planeación del Estado de Campeche con enfoque de género para uso eficiente y eficaz del territorio

Instrumento	Perspectiva de género
Constitución Política del Estado de Campeche	Reconoce el principio de paridad de género, así como el enfoque interseccional, para la designación de los puestos de representación popular.
Ley de Planeación del Estado de Campeche y sus Municipios	En su estructura reconoce como responsabilidad de las dependencias de administración pública vigilar que las acciones de planeación se desarrollen con perspectiva indígena, de género y de derechos humanos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumento	Perspectiva de género
Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027	La Misión 3 retoma el ámbito social y lo transforma en un solo objetivo: "inclusión, bienestar y justicia social" Promover y garantizar la justicia social, entendida como el pleno ejercicio de los derechos a la salud, a la alimentación, a un trabajo digno, a la educación, al deporte, a la cultura y a la no discriminación. A través de mecanismos y políticas públicas permanentes que generen las condiciones de integración plena de individuos, comunidades, regiones, grupos y sectores de la sociedad

Fuente: elaboración propia a partir de los instrumentos vigentes.

División sexual del trabajo

“La división sexual del trabajo se refiere a la manera en que cada sociedad organiza la distribución del trabajo entre los hombres y las mujeres según los roles de género establecidos que se consideran apropiados para cada sexo” (INMUJERES, s.f.).

“La desvalorización del trabajo que suelen realizar las mujeres se desplaza al espacio público y al mercado laboral, ocupando los empleos más precarios y de inferior remuneración. Aun incorporándose a actividades públicas, las mujeres siguen cargando con el trabajo doméstico y de cuidados, lo que se traduce en dobles jornadas laborales; de ahí la importancia de que las acciones y políticas públicas vayan encaminadas a no perpetuar estos roles y a combatir las desigualdades que de ellos se derivan” (INMUJERES, s.f.).

En este sentido, para ilustrar la división sexual del trabajo en Palizada se desglosa la participación por sexo de la población económicamente activa e inactiva²², urbana y rural del municipio en 2010 y 2020 con el fin de generar un comparativo histórico del comportamiento de lo antes expuesto.

A nivel estatal el 70% de la población económicamente activa (PEA) son hombres y el 30% son mujeres mientras que a nivel municipio el saldo de hombres se incrementa a 80% disminuyendo aparentemente la participación de la mujer como población económicamente activa.

Otro variable que juega un papel importante en la participación del trabajo por sexo es la distinción que hay entre la población urbana y la rural. En este sentido, Palizada es la única localidad urbana del municipio y en ella la participación de la mujer se incrementa a 35%. Por el contrario, en el sector rural la participación de la mujer es de apenas 11% en 2010, sin embargo, ya para el 2020 se aprecia una mayor participación de la mujer, aunque todavía falta para lograr un equilibrio.

Tabla 45. Población económicamente activa de Palizada desglosada por sexo, 2010 y 2020

Año	Total	PEA	Mujeres		Hombres		
			Hab.	%	Hab	%	
2010	Estado	822,441	325,786	97,941	30%	227,845	70%
	Palizada	8,352	3,054	616	20%	2,438	80%
	Urbana	3,089	1,249	432	35%	817	65%
	Rural	5,263	1,651	177	11%	1,474	89%

²² Personas de 12 a 130 años de edad pensionadas o jubiladas; estudiantes; dedicadas a los quehaceres del hogar; están incapacitadas permanentemente para trabajar; o no trabajan. (INEGI, 2020)

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Año		Total	PEA	Mujeres		Hombres	
				Hab.	%	Hab.	%
2020	Estado	928,363	462,607	186,762	40%	275,845	60%
	Palizada	8,683	3,919	1,245	32%	2,674	68%
	Urbana	3,485	1,634	649	40%	985	60%
	Rural	5,198	2,106	558	26%	1,548	74%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Por otro lado, la población económicamente inactiva (PEI) se integra por personas pensionadas o jubiladas; estudiantes; personas dedicadas a los quehaceres del hogar; personas incapacitadas permanentemente para trabajar; y personas que no trabajan. Este sector de la población releva condiciones de participación laboral o no laboral importantes, particularmente el grupo de personas que se dedican a las labores del hogar pues, aunque se trata de labores importantes para la reproducción social, al no ser actividades remuneradas no son consideradas como parte de la PEA.

En este sentido vale la pena destacar que del 2010 al 2020 la participación de la mujer como PEI ha disminuido, particularmente en las zonas urbanas donde la mujer va ganando terreno en el trabajo formal, mientras que en las zonas rurales sigue habiendo mayor rezago.

Tabla 46. Población económicamente inactiva de Palizada desglosada por sexo, 2010 y 2020

Año		Total	PEI	Mujeres		Hombres	
				Hab.	%	Hab.	%
2010	Estado	822,441	299,008	220,023	74%	78,985	26%
	Municipio	8,352	3,258	2,522	77%	736	23%
	Urbana	3,089	1,084	805	74%	279	26%
	Rural	5,263	1,991	1,573	79%	418	21%
2020	Estado	928,363	266,137	186,405	70%	79,732	30%
	Municipio	8,683	2,811	2,055	73%	756	27%
	Urbana	3,485	1,111	754	68%	357	32%
	Rural	5,198	1,596	1,220	76%	376	24%

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020 (INEGI).

Históricamente “la distribución social de las tareas parte del sexo biológico y se divide en trabajo productivo y reproductivo; y bajo esta perspectiva se les asigna a los hombres el espacio público (trabajo productivo) y a las mujeres el espacio privado (trabajo de reproducción). Sin embargo, la asignación descrita es una construcción social tan interiorizada que se considera que los roles tradicionales corresponden, en realidad, a la naturaleza y capacidades de hombres y de mujeres” (INMUJERES, s.f.).

Así pues, “dado que estos roles tienen una distinta valoración social, la división sexual del trabajo se traduce en relaciones jerárquicas de poder y por lo tanto en desigualdad, en donde el trabajo doméstico y de cuidados, asignado a las mujeres, ha carecido de reconocimiento y visibilidad, siendo además un trabajo no remunerado” (INMUJERES, s.f.).

3.1.2.3 Vulnerabilidad social

La vulnerabilidad social es consecuencia directa del empobrecimiento, el incremento demográfico y de la urbanización acelerada sin planeación. Asimismo, la vulnerabilidad

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

social ante los fenómenos naturales se define “como una serie de factores económicos, social y culturales que determinan el grado en el que un grupo social está capacitado para la atención de la emergencia, su rehabilitación y recuperación frente a un desastre” (Kuroiwa, 2002 citado en CENAPRED, 2006).

Gran parte de las condiciones de vulnerabilidad de una población, dependen directamente del nivel de desarrollo de ésta. La vulnerabilidad social se reflejará en la predisposición del sistema a sufrir daño, en función directa de sus condiciones y/o capacidades de desarrollo. El desarrollo de los individuos depende principalmente del acceso a los bienes y servicios básicos, de la oportunidad de acceder a la educación, así como de recibir asistencia médica, los cuales son, entre otros, los elementos constitutivos del desarrollo. (CENAPRED, 2006)

Con base en la metodología de Evaluación de la Vulnerabilidad Física y Social que presenta CENAPRED en su serie: Atlas Nacional de Riesgos es que se elabora el presente análisis de vulnerabilidad social del municipio de Palizada

Salud

La salud es de los principales indicadores que refleja las condiciones de la población particularmente cuando existe una insuficiencia del servicio que genera un impacto directo a la vulnerabilidad de las personas. Se estima que debe existir un médico o médica por cada 1,000 habitantes para considerar que la población tiene un muy bajo nivel de vulnerabilidad.

Para 2020, Palizada contaba con 14 médicos/médicas en el Hospital Palizada, 2 en el Centro de Salud Juncal, 1 en el Centro de Salud Ribera de Tila y 1 en el Centro de Salud Ribera Santa Isabel (Secretaría de Salud, 2020), es decir, 1.61 médicos/médicas por cada mil habitantes lo que pone a la población del municipio en una condición de muy baja vulnerabilidad.

Por otro lado, la tasa de mortalidad infantil es la segunda variable en términos de salud que considera una condición de vulnerabilidad en la población. Este indicador se establece a partir de un periodo dado. En el caso de Palizada el 2017 es el último año en el que se registró el fallecimiento de un infante en su primer año de vida (INEGI, 2017). Si se divide el número de defunciones entre los nacimientos del mismo periodo, y el resultado se multiplica por cien ($1/6^{23} \times 100 = 16.6$) resulta que Palizada tiene una muy baja vulnerabilidad.

Una tercera variable para determinar la condición de vulnerabilidad es la no afiliación a algún sistema de salud y, con base en los resultados presentados en el apartado 4.1.1.4 carencias sociales, el 12% de la población del municipio no cuenta con alguna afiliación y según las variables de vulnerabilidad que considera CENAPRED, la población del municipio tiene una muy baja vulnerabilidad.

²³ Fuente: (Secretaría de Salud, 2017)

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 47. Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de salud en el municipio de Palizada en 2020

Condición de vulnerabilidad	Médicos por cada 1,000 habitantes	Tasa de mortalidad infantil	Porcentaje de la población no derechohabiente
Muy alta	De 0.20 a 0.39	57.0 o más	83.52 o más
Alta	De 0.4 a 0.59	De 47.1 a 56.9	De 67.05 a 83.51
Media	De 0.6 a 0.79	De 37.1 a 47.0	De 50.58 a 67.04
Baja	De 0.8 a 0.99	De 27.2 a 37.0	De 34.11 a 50.57
Muy baja	Uno o más médicos	De 17.2 a 27.1	De 17.63 a 34.10

Fuente: elaboración propia con base en la metodología del CENAPRED (2006).

Educación

En términos educativos se consideran 3 indicadores básicos para conocer el panorama general del nivel educativo de las personas de una comunidad, estas características educativas influyen directamente en la adopción de actitudes y conductas preventivas y de protección, de igual forma mejoran el conocimiento sobre fenómenos y riesgos, al respecto en Palizada estos indicadores reflejan los siguientes niveles educativos de la población.

- 9.0% de la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir un recado.
- 94.89% de la población de 6 a 14 años asiste a la escuela.
- 8.46% es el grado promedio de escolaridad.

Con base en los resultados presentados en los incisos anteriores y la condición de vulnerabilidad de la población de Palizada es la siguiente:

Tabla 48. Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de educación en el municipio de Palizada en 2020

Condición de vulnerabilidad	Porcentaje de analfabetismo	Porcentaje de población de 6 a 14 años que asisten a la escuela	Grado promedio de escolaridad
Muy baja	De 1.07 a 15.85	88.53 o más	De 9.9 o más
Baja	De 15.86 a 30.63	De 77.08 a 88.52	De 7.7 a 9.8
Media	De 30.64 a 45.41	De 65.63 a 77.07	De 5.5 a 7.6
Alta	De 45.42 a 60.19	De 54.18 a 65.62	De 3.3 a 5.4
Muy Alta	60.20 o más	De 42.72 a 54.17	De 1 a 3.2

Fuente: elaboración propia con base en la metodología del CENAPRED (2006).

Vivienda

Las características de la vivienda son determinantes para la calidad de vida de la población, entre más precaria la vivienda es más vulnerable a los fenómenos naturales y eleva las amenazas a la salud de las personas que las habitan.

Para determinar la condición de vulnerabilidad de las viviendas se consideran 6 indicadores de las condiciones físicas de las viviendas como son: el porcentaje de viviendas sin servicio de agua entubada, porcentaje de viviendas sin servicio de drenaje, porcentaje de viviendas sin servicio de electricidad, porcentaje de viviendas con paredes de material de desecho y láminas de cartón, porcentaje de viviendas con piso

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

de tierra, y déficit de vivienda²⁴. En Palizada 18% de las viviendas están no cuentan con servicio de agua entubada, 5% de las viviendas están no cuentan con drenaje, 3% de las viviendas están no tienen electricidad, 0.5% de las viviendas tienen paredes de material de desecho y láminas de cartón, 4% de las viviendas tienen piso de tierra, y hay un 38% de déficit de vivienda (INEGI, 2021).

Tabla 49 Condición de vulnerabilidad de las viviendas de Palizada en 2020

Deficiencia del servicio	Condición de vulnerabilidad				
	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Porcentaje de viviendas sin servicio de agua entubada	De 0 a 19.96	De 19.97 a 39.92	De 39.93 a 59.88	De 59.89 a 79.84	79.85 o más
Porcentaje de viviendas sin servicio de drenaje	De 1.21 a 20.96	De 20.97 a 40.71	De 40.72 a 60.46	De 60.47 a 80.21	80.22 o más
Porcentaje de viviendas sin servicio de electricidad	De 0 a 19.76	De 19.77 a 39.52	De 39.53 a 59.28	De 59.29 a 79.04	79.05 o más
Porcentaje de viviendas con paredes de material de desecho y láminas de cartón	De 0 a 3.84	De 3.85 a 7.68	De 7.69 a 11.52	De 11.53 a 15.36	15.37 o más
Porcentaje de viviendas con piso de tierra	De 1.52 a 20.82	De 20.83 a 40.12	De 40.13 a 59.42	De 59.43 a 78.72	78.73 o más
Déficit de vivienda	De 1.63 a 13.72	De 13.73 a 25.81	De 25.82 a 37.90	De 37.91 a 49.99	50.00 o más

Fuente: elaboración propia con base en la metodología del CENAPRED (2006).

Empleo e ingresos

La desigualdad en la distribución de los ingresos en México por sí misma pone a las personas en una posición de vulnerabilidad, dónde la condición de vida es precaria y las personas de bajos ingresos solo pueden atender sus necesidades inmediatas. Cuando se enfrentan a un agente perturbador²⁵ su vulnerabilidad se incrementa sustancialmente. Para determinar la condición de vulnerabilidad se consideran 3 indicadores básicos: el porcentaje de población económicamente activa (PEA) que recibe ingresos de menos de 2 salarios mínimos²⁶, la razón de dependencia, y la tasa de desempleo abierto. En Palizada 60% de la población del municipio tiene un ingreso de hasta 2 salarios mínimos, 71% de las personas en el municipio tienen relación de dependencia, y la tasa de desempleo abierto en el municipio es de 0.8%.

²⁴ El déficit de vivienda se obtiene de la diferencia del total de hogares y el total de viviendas particulares habitadas, este resultado representa el número de viviendas faltantes para satisfacer la demanda de hogares. A este resultado se le suman las viviendas construidas con material de desecho y lámina de cartón, así como las viviendas con piso de tierra. El resultado representa tanto las viviendas nuevas que se requieren, sumado a las viviendas que necesitan mejoramiento. Para efectos de esta metodología el resultado se presenta en un porcentaje (CENAPRED, 2006).

²⁵ Fenómeno natural o generado por el ser humano que tiene la probabilidad de ocasionar daños a un sistema afectable (asentamientos humanos, por ejemplo) a tal grado que constituye un desastre (CENAPRED, 2006).

²⁶ Estimación hecha con información de (INEGI, 2015).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 50 Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de empleo e ingresos, en el municipio de Palizada en 2020

Condición de vulnerabilidad	Porcentaje de población económicamente activa (PEA) que recibe ingresos de menos de 2 salarios mínimos	Razón de dependencia	Tasa de desempleo abierto
Muy baja	De 18.41 a 34.50	De 37.72 a 57.69	De 0 a 3.09
Baja	De 34.51 a 50.59	De 57.70 a 77.66	De 3.10 a 6.18
Media	De 50.60 a 66.68	De 77.67 a 97.63	De 6.19 a 9.27
Alta	De 66.69 a 82.77	De 97.64 a 117.60	De 9.28 a 12.36
Muy Alta	82.78 o más	117.60 o más	12.37 o más

Fuente: elaboración propia con base en la metodología del CENAPRED (2006).

Población

Para efectos de caracterizar la condición de vulnerabilidad en la población se consideran 3 aspectos sociales: la distribución de los asentamientos humanos, la dispersión de los asentamientos humanos y el porcentaje de grupos étnicos. En Palizada la densidad de población es de 4 habitantes por km², 60% de la población municipal vive en localidades rurales, y 0.8% de la población de 3 años y más habla alguna lengua indígena.

Tabla 51 Condición de vulnerabilidad con base en los indicadores de población en el municipio de Palizada en 2020

Condición de vulnerabilidad	Densidad de población	Dispersión poblacional	Porcentaje de la población de habla indígena
Muy baja	De 1 a 99 Hab/km2	de 0 a 9.9	Más del 40% de la población
Baja	De 100 a 499 Hab/km2	de 10 a 19.9	Menos del 40% de la población
Media	De 500 a 999 Hab/km2	de 20 a 29.9	
Alta	De 1,000 a 4,999 Hab/km2	de 30 a 39.9	
Muy Alta	Más de 5,000 hab/km2	40 o más	Predominantemente no indígena

Fuente: elaboración propia con base en la metodología del CENAPRED (2006).

Capacidad de prevención y respuesta

La preparación de la población y autoridades correspondientes es vital para la efectividad en la capacidad de respuesta ante una situación de riesgo. Por ello, el personal encargado de protección civil en el municipio debe contar con un plan operativo de respuesta ante cualquier riesgo y ejecutar tareas de atención ante las emergencias, lo cual complementa el grado de vulnerabilidad social, según los indicadores antes expuestos.

Dentro de los problemas comunes ocasionados al presentarse un desastre se encuentran: el desplazamiento de la población, las enfermedades transmisibles, problemas de alimentación y nutrición, los problemas de suministro de agua y saneamiento y el daño a la infraestructura de viviendas, centros educativos, vías de comunicación, servicios públicos básicos, presas y áreas de cultivo entre otros (CENAPRED, 2006).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

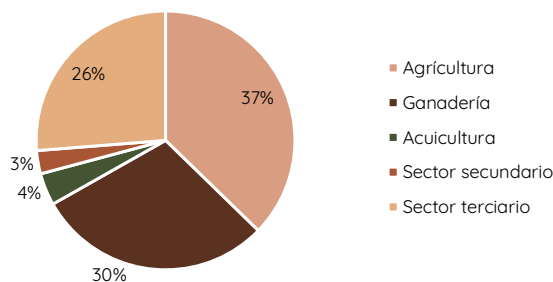
3.1.3 Panorama socioeconómico

El sector primario comprende el aprovechamiento de los recursos agrícolas, pecuarios, pesqueros y forestales por lo que es el primer eslabón de la cadena productiva (SIAP, 2020) mientras que el sector secundario comprende las actividades económicas destinadas a la transformación de las materias primas como la industria, construcción o minería. Por su parte, el sector terciario consiste en la prestación de servicios que van desde el comercio al por menor, hasta servicios financieros, pasando por actividades turísticas y todas las actividades que no producen bienes materiales (INEGI, 2021).

En el municipio de Palizada el sector primario es el sector económico predominante seguido del sector terciario con el 26% de valor productivo; y, por último, el sector secundario cuyo aporte es únicamente del 3% con 12.7 millones de pesos (INEGI, 2019) (SIAP, 2020).

Según el Censo Económico 2019 (INEGI, 2019) el sector terciario en Palizada tiene una producción bruta total de 145.257 millones de pesos. Una vez restado el consumo intermedio (materias primas, mano de obra, etc.) se obtiene un Valor Agregado Censal Bruto (VACB) de 87.306 millones de pesos; producción que se obtiene a través de 245 Unidades Económicas (UE) (70% del total municipal) que generan empleo para el 50% del personal ocupado en Palizada. Para 2019 el valor de producción bruta total generado en el municipio a través de los tres sectores económicos fue de 437.2 millones de pesos de los cuales el 71% (309.7 millones de pesos) corresponde a actividades primarias, 37% del valor total de producción municipal agricultura, seguido por la actividad ganadera con el 30%, y 4% actividades de acuicultura; siendo la agricultura la actividad económica más importante de Palizada.

Gráfica 14. Aporte al valor productivo de Palizada por subsector económico primario y sectores secundario y terciario



Fuente: elaboración propia con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2020) y el Censo Económico (INEGI, 2019).

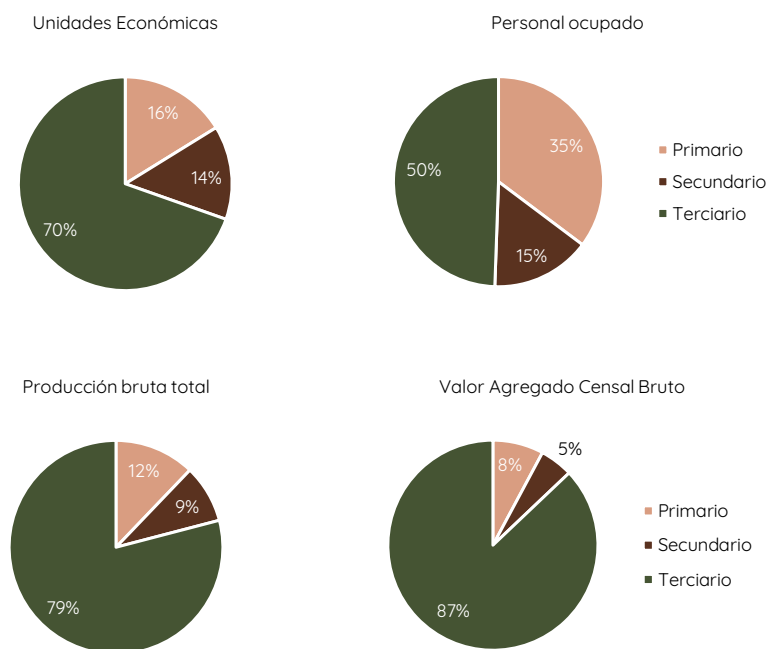
El desarrollo económico no ha coincidido con el incremento de Unidades Económicas (UE) en el municipio ya que durante la última década ha tenido diversas variaciones. En el periodo de 2008 a 2013 el total de UE disminuyó de 352 a 299, para luego incrementar en el periodo 2013 a 2018 a 352. La importancia de medir el comportamiento del total de las Unidades Económicas radica en que estas son los establecimientos donde se

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

realiza la producción y/o comercialización de bienes y/o servicios los cuales pueden ser desde una pequeña tienda hasta una gran fábrica (INEGI, s.f.). Es importante señalar que el comercio ambulante no es considerado ya que no entra dentro de la definición de dicha unidad de observación.

El segundo sector económico en importancia para las Unidades Económicas es el sector primario que, según cifras de INEGI, genera una producción bruta total de 17.661 millones de pesos, que una vez descontados los gastos de producción deja un VACB total de 7.850 millones de pesos; a través de 57 UE que emplean al 35% del personal ocupado.

Gráfica 15. Total de Unidades Económicas, total de personal ocupado, producción bruta total (millones de pesos) y Valor Agregado Censal Bruto (millones de pesos) de las Unidades Económica por sector económico en Palizada, 2018



Fuente: elaboración propia con base en el Censo Económico, INEGI, 2019.

El sector secundario es el sector económico que genera la menor producción bruta total del municipio con 12.752 millones de pesos que, a su vez generan el 5% del VACB municipal. Esta producción es generada por 50 Unidades Económicas (equivalente al 14% del total municipal) que cuentan con 136 empleados, muy por debajo en comparación con los otros sectores económicos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 52. Actividades económicas de las Unidades Económicas por sector en Palizada, 2008 - 2018

Año	Indicador	Sector			Total
		Primario	Secundario	Terciario	
2018	Unidades Económicas	57 (16%)	50 (14%)	245 (70%)	352
	Personal ocupado	313 (35%)	136 (15%)	439 (49%)	1,072**
	Producción Bruta Total*	17.661 (12%)	12.752 (9%)	114.844 (79%)	145.257
	Valor Agregado Censal Bruto*	7.850 (8%)	5.104 (5%)	87.306 (87%)	100.26
2013	Unidades Económicas	49 (16%)	29 (10%)	221 (74%)	299
	Personal ocupado	391 (48%)	48 (6%)	370 (46%)	938**
	Producción Bruta Total*	39.302 (45%)	5.984 (7%)	42.027 (48%)	87.313
	Valor Agregado Censal Bruto*	29.887 (54%)	2.498 (5%)	22.644 (41%)	55.029
2008	Unidades Económicas	89 (25%)	35 (10%)	228 (65%)	352
	Personal ocupado	271 (30%)	79 (9%)	565 (62%)	1,023**
	Producción Bruta Total*	6.278 (16%)	4.615 (12%)	27.826 (72%)	38.719
	Valor Agregado Censal Bruto*	3.861 (21%)	1.728 (10%)	12.495 (69%)	18.084

*Millones de pesos.

**El total del personal ocupado no coincide con la distribución entre sectores económicos debido al principio de confidencialidad de INEGI.

Fuente: elaboración propia con base en el Censo Económico 2009, 2014 y 2019 (INEGI).

El incremento y decremento de las UE también se ha visto reflejado en el total del personal ocupado del municipio. Durante el periodo de 2008 a 2013 Palizada experimentó un decremento de 915 a 809 empleados para después recuperar puestos de trabajo en 2018 y llegar a 888 personas ocupadas.

Durante todos los periodos de tiempo se observa que el personal ocupado se concentra principalmente en el sector terciario, seguido del primario y, por último, el sector secundario, evidenciando una vocación comercial y de servicios en el municipio seguido de una vocación agricultora y ganadera.

En términos monetarios se observa un desarrollo económico constante, desde 2008 la producción bruta total de Palizada casi se ha cuadruplicado pasando de 38 a 145 millones de pesos en 10 años. Durante ese periodo de tiempo, el sector económico predominante ha sido el terciario, que en 2008 aportaba el 72% de la producción total, sin embargo, para 2013 su aportación disminuyó drásticamente como consecuencia de la pérdida de UE disminuyendo a 48%; para experimentar un incremento en 2018 de 79%. Mientras tanto, el sector primario tuvo un aumento de 16% a 45% en el periodo 2008 - 2013, y el periodo siguiente experimentó una caída en la aportación de la producción bruta total a 12% en 2019.

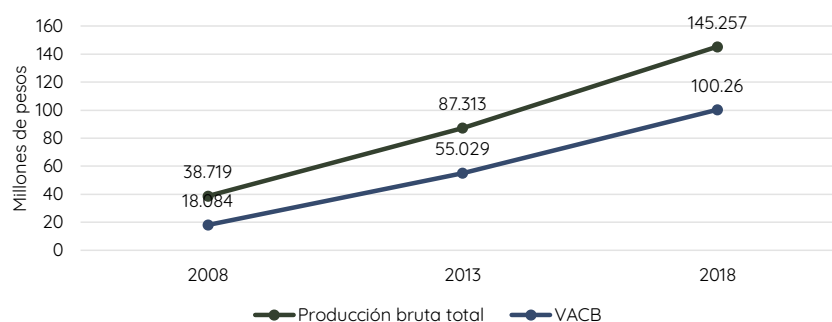
Una vez restados los costos en los insumos de producción y operación se obtiene el VACB, que también ha ido en aumento en los últimos años quintuplicando su valor en la última década (2008 - 2018). En el año 2008 el VACB era de 18 millones de pesos de los

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

cuales el sector terciario aportó 69%, mientras que el sector primario y secundario aportaron 21% y 10% respectivamente. Cuatro años después el VACB se había triplicado, llegando a 55 millones de pesos, de estos, el sector primario fue el que aportó mayor valor con 54%, seguido del sector terciario con 41% y el sector secundario con sólo 5%.

Para el año 2018 el VACB se duplicó con respecto al 2013, el valor fue de 100 millones de pesos y el sector económico de mayor aportación fue el terciario con 87%, definiendo así, la vocación de comercios y servicios en el municipio, mientras que la aportación del sector primario decayó al 8% y el secundario a 5%.

Gráfica 16. Crecimiento de la Producción Bruta Total y el Valor Agregado Censal Bruto (VACB), 2008 - 2018



Fuente: elaboración propia con base en el Censo Económico INEGI, 2009, 2014 y 2019.

A partir del análisis de los datos proporcionados por INEGI se observa que el sector predominante es el sector terciario, sin embargo, otro sector con fuerte presencia en el municipio es el primario que se desglosara más adelante. Mientras que el sector secundario enfocado a la industria no tiene una presencia significativa en el municipio.

3.1.3.1 Vocación productiva municipal

El Índice de Especialización Económica (IEE) mide las características de especialización o diversificación de un lugar determinado (localidad, municipio, estado), además de la localización o dispersión de su actividad económica (SEDATU, 2021). Con este índice se relaciona la significancia del sector económico en las localidades pertenecientes al municipio de Palizada, en comparación con la significancia del sector económico en todo el municipio, este índice se calcula con los datos del Censo Económico INEGI, 2019, a través del siguiente criterio:

- IEE mayor a 1: Indica que la localidad tiene una especialización mayor en el sector económico estudiado, en comparación con el municipio.
- IEE menor a 1: Indica que la localidad tiene una especialización menor en el sector económico estudiado, en comparación con el municipio.
- IEE igual a 1: Indica que la localidad tiene la misma especialización en el sector económico estudiado, en comparación con el municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 53. Índice de Especialización Económica por sectores y localidades de Palizada.

Localidad	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario
Palizada (cabecera municipal)	0.4	1.1	1.1
Santa Isabel	10.4	0	0
Lagón Dulce	10.4	0	0
Ribera Gómez	10.4	0	0
Palizada (municipio)	4.0	1.2	0.9

Fuente: elaboración propia con base en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, INEGI.

También se calculó el IEE a escala municipal para tener una referencia en términos generales con el estado de Campeche; según la estimación de este índice Palizada tiene una especialización mayor en el sector primario en comparación con el estado de Campeche. El sector terciario, aquél que aporta el mayor VACB en Palizada según datos de INEGI, tiene una especialización menor en comparación con el estado, por lo que es necesario impulsar acciones que incentiven en mayor medida el desarrollo de este sector a escala municipal.

A escala de localidad, el IEE muestra que las localidades Santa Isabel, Lagón Dulce y Ribera Gómez tienen alta especialización en el sector primario y sin diversificación económica, que da como resultado una economía de subsistencia y poco desarrollada. La única localidad en el municipio cuyo IEE está por encima de 1 en los sectores secundario y terciario, es la cabecera municipal, lo que significa que en esta localidad existe una mayor diversificación económica en comparación con las otras; mientras que el IEE del sector primario está por debajo de 1, es decir, las actividades agrícolas, ganaderas y de acuicultura se encuentran principalmente en las localidades rurales del municipio.

De acuerdo con el diagnóstico participativo, las actividades productivas en el municipio se han visto limitadas por la falta de tecnificación e implementación de industria que desarrolle productos procesados (pesca, agricultura, ganado y productos forestales. Además, el abandono de los medios de transporte fluvial para el traslado de productos agrícolas, ganaderos y forestales derivó en la dependencia a la deficiente conectividad carretera y con ello, en el incremento de los costos en la industria local, provocando desempleo y migración.

3.1.3.2 Actividades sector primario

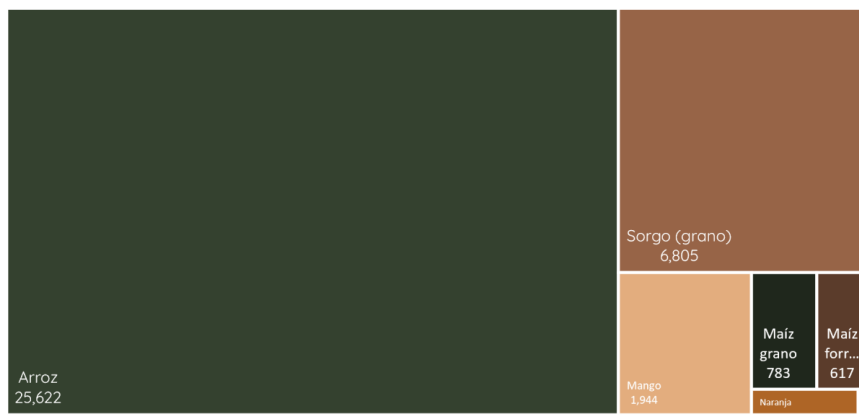
La producción agrícola se refiere al sembrado y cosecha de cultivos naturales y es fundamental en la producción de alimentos y materias primas para el consumo humano e industrial; según el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), en el municipio de Palizada se destinan 8,627 hectáreas para la actividad agrícola, en las cuales se genera una producción de 36,073 toneladas de diversos cultivos, que en orden descendiente de producción por toneladas son el arroz, sorgo, mango, maíz grano, maíz forrajero, naranja y frijol; que generaron una ganancia de 163 millones de pesos para el año 2020.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

El arroz es el cultivo de mayor especialización de Palizada con un IEE de 7.13, por lo que, además Palizada es el municipio con mayor especialización de este cultivo en la entidad; durante el año 2020 se utilizó una superficie de 5,062 ha. para producir 25,622 toneladas y generar un valor productivo de 119.8 millones de pesos. El sorgo es otro cultivo de gran importancia en la actividad agrícola municipal, este ocupa una superficie cosechada de 2,365 hectáreas que producen 6,805 toneladas, generando un valor productivo de 27.6 millones de pesos. Si bien el sorgo también tiene un alto IEE (1.6) en referencia con el estado, esta no es tan alta como la del arroz.

El mango es el tercer cultivo más importante del municipio en términos de producción por toneladas, para el 2020 se produjeron 1,944 toneladas en una superficie total de 190 hectáreas que en valor monetario significó 10.2 millones de pesos, este también tiene una especialización mayor en comparación con el estado de Campeche, con un índice de 1.64.

Gráfica 17. Producción por tonelada de cultivos en Palizada, 2020



Fuente: elaboración propia con base en el SIAP, 2020.

Por otro lado, los cultivos de naranja y frijol son los de menor importancia en términos de producción y también de menor especialización en comparación con el estado de Campeche, la producción de naranja deja una ganancia económica de 1.1 millones de pesos ocupando únicamente 33 hectáreas de superficie para producir 276 toneladas; mientras que la producción de frijol deja una ganancia monetaria de 351 mil pesos, ocupando 42 hectáreas de cultivo y produciendo 26 toneladas.

La producción de maíz es de particular importancia, ya que se producen dos tipos de maíz para diferente consumo. El maíz grano se cultiva principalmente para el consumo humano y es utilizado principalmente en la industria alimentaria. A pesar de tener un bajo nivel de especialización (0.3) su producción es significativa en Palizada, en 2020 esta fue de 783 toneladas cosechadas en 915 hectáreas que dejó una ganancia de 3.4 millones de pesos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 54. Producción agrícola en Palizada, 2020

Cultivo	Superficie cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Valor de producción (miles de pesos)	Índice de Especialización Económica
Arroz	5,062	25,622	119,884	7.13
Sorgo	2,365	6,805	27,681	1.6
Mango	190	1,944	10,204	1.64
Maíz grano	915	783	3,490	0.03
Maíz forrajero	20	617	300	4.6
Naranja	33	276	1,108	0.25
Frijol	42	26	351	0.62
Total	8,627	36,073	163,018	n/a

Fuente: elaboración propia con datos del SIAP.

Por otro lado, el maíz forrajero es el que se cultiva principalmente para alimento de ganado y está compuesto por los tallos, hoja y mazorcas; este es únicamente para el consumo animal y en Palizada tiene una importante especialización (4.6) debido a la vocación ganadera que también existe en el municipio, este cultivo utilizó únicamente 20 hectáreas de superficie para producir 617 toneladas, con una ganancia de solamente 300 mil pesos, sin embargo, aunque en términos generales este cultivo tenga bajos niveles de producción es de gran importancia para el sector ganadero de Palizada.

La ganadería es la actividad enfocada a la cría y el cuidado de animales como vacas, ovejas, cerdos y aves de corral, con el propósito de obtener productos para el consumo humano como carne, leche, huevos, cuero y otros subproductos de origen animal. La producción ganadera según el SIAP está dividida en dos grandes rubros, el primero conformado por ganado en pie que es el bovino, porcino, ovino y caprino que para el año 2020 tuvieron una producción de 4,393 toneladas equivalente a 124.3 millones de pesos; y el segundo rubro está conformado por las aves y guajolotes en pie que ese mismo año tuvieron una producción de 4,590 toneladas, que en términos monetarios generaron un valor de 129.1 millones de pesos.

Así, la actividad ganadera genera una producción total de 4,590 toneladas que aportan un valor de producción de 129.1 millones de pesos, este aporte es significativo aun cuando el IEE está por debajo de 1, es decir, su nivel de especialización en comparación con el nivel estatal es bajo.

Dentro de la explotación del ganado en pie el ganado bovino es que genera mayor producción y tiene un IEE por arriba de 1, es decir, su especialización es mayor en comparación con el estado de Campeche. Para el año 2020 se generaron 3,748 toneladas de carne de res lo que representa el 85% de toda la producción de ganado en pie que se produce en el municipio de Paliza, el valor de la producción representó una ganancia de 105.8 millones de pesos, el equivalente al 85% del valor total de producción.

El ganado porcino es el segundo en importancia de producción de ganado en pie en el municipio de Palizada, para el año 2020 registró un total de producción de 507 toneladas, es decir, el 11% de la producción de ganado en pie; generando una ganancia económica de 14.3 millones de pesos, y su índice de especialización está por debajo en comparación con el estado de Campeche. Mientras que el 4% restante de la producción

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

del ganado en pie es a través del ganado ovino y caprino, ambos con un bajo índice de especialización y un valor de producción generado en conjunto de 4.1 millones de pesos.

Con respecto al segundo rubro enfocado a la producción de ave y guajolote en pie, para el 2020 se generaron únicamente 197 toneladas con un valor de 4.7 millones de pesos, y un IEE de 0.12, es decir, la especialización es muy baja en comparación con toda la producción del estado de Campeche.

En este rubro, la producción de ave registró un total de 151 toneladas, es decir, el 75% de la producción de este rubro y un valor de producción de 3.3 millones de pesos; en el caso de la producción de guajolote, se registró una producción de 45 toneladas, es decir, el 25% restante de este rubro y su producción generó un valor de 1.4 millones de pesos, es importante señalar que la producción de guajolote en el municipio tiene una alta especialización con respecto a la producción de esta ave en el estado, con un IEE de 9.71.

Tabla 55. Producción ganadera en Palizada, 2020

Producto/Especie	Producción (toneladas)	Valor de la producción (miles de pesos)	Índice de Especialización Económica
Bovino	3,748	105,845	1.07
Porcino	507	14,382	0.82
Ovino	135	4,078	0.50
Caprino	3	72	0.41
Ave	152	3,321	0.79
Guajolote	46	1,474	9.71
Subtotal ganado en pie	4,393	124,377	0.56
Subtotal ave y guajolote en pie	197	4,794	0.12
Total	4,591	129,171	n/a

Fuente: elaboración propia con datos del SIAP.

Por otro lado, la principal afectación a la industria ganadera son las inundaciones en época de lluvia ya que por la falta de equipamientos e infraestructura para la salvaguarda del ganado se pierden cientos de cabezas durante la temporada de creciente.

La acuicultura es la actividad económica enfocada a la cría y cultivo de organismos acuáticos como peces, camarones, moluscos y algas, en ambientes controlados como estanques o jaulas flotantes con el propósito de producción comercial; es la única actividad económica registrada en los Censos Económicos de INEGI debido a que en el municipio se encuentran Unidades Económicas especializadas a esta ocupación. La concentración de estas actividades se encuentra principalmente en las localidades rurales de Palizada, como Santa Isabel, Lagón Dulce y Ribera Gómez.

Y están enfocadas específicamente a la pesca y captura de peces, crustáceos, moluscos y otras especies con un IEE de 1.06, es decir, cuentan con una especialización mayor en comparación con la actividad en el estado. Otra actividad existente es la enfocada a la rama de piscicultura y otra acuicultura que no incluya la camaronicultura, con un IEE de 0.23, es decir, una especialización menor en comparación con la estatal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 56. Índice de Especialización Económica desglosado por actividad económica del sector primario

Actividad económica	Índice de Especialización Económica
Piscicultura y otra acuicultura, excepto camaricultura	0.23
Pesca y captura de otros peces, crustáceos, moluscos y otras especies	1.06

Fuente: elaboración propia con base en información del Censo Económico 2019 (INEGI).

3.1.3.3 Actividades sector secundario

El sector económico secundario aporta únicamente el 3% de valor productivo de Palizada, es decir, 12.7 millones de pesos. A pesar del poco impacto económico que tienen las actividades del sector secundario en el municipio en comparación con otras actividades económicas, este sector se encuentra diversificado en distintas actividades económicas, y en algunos casos, su especialización está por encima en comparación con la especialización de esa industria en el estado.

Tal es el caso de la industria enfocada a la captación, tratamiento y suministro de agua que tiene una fuerte especialización en comparación con la entidad, esto principalmente por la geografía del municipio, otras actividades industriales con alta especialización son: industria alimentaria, industria de las bebidas y tabaco, industria de la madera, fabricación de productos a base de minerales no metálicos y la fabricación de muebles.

Otras actividades industriales con presencia en el municipio, pero sin un fuerte grado de especialización son la fabricación de productos textiles, prendas de vestir, impresión e industrias conexas, fabricación de productos metálicos y otras industrias manufactureras, estas industrias presentan un grado de especialización menor en comparación con el resto de la entidad. También es importante recalcar que todas estas actividades económicas se concentran en la cabecera municipal, por lo que su dispersión es nula.

Tabla 57. Índice de Especialización Económica desglosado por actividad económica del sector secundario

Actividad económica	Índice de Especialización Económica
Captación, tratamiento y suministro de agua	6.2
Industria alimentaria	1.3
Industria de las bebidas y del tabaco	1.0
Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	0.3
Fabricación de prendas de vestir	0.5
Industria de la madera	2.7
Impresión e industrias conexas	0.7
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	2.0
Fabricación de productos metálicos	0.5
Fabricación de muebles, colchones y persianas	1.3
Otras industrias manufactureras	0.6

Fuente: elaboración propia con base en información del Censo Económico 2019 (INEGI).

3.1.3.4 Actividades sector terciario

El sector terciario aporta el 26% del valor productivo del municipio equivalente a 114.8 millones de pesos, lo que lo sitúa como el segundo sector en importancia solo por detrás

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

del sector primario. Este sector cuenta con el mayor número de personal ocupado en Palizada, lo que también lo convierte en el sector que genera el mayor número de empleos formales, además de ser el que tiene el mayor número de Unidades Económicas diversificadas en 26 rubros, todas localizadas únicamente en la cabecera municipal, muestra a de una nula dispersión económica.

La actividad enfocada al comercio al por mayor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco tiene una alta especialización dentro del municipio, otras actividades de comercio al por mayor con alta especialización son el comercio de materias primas agropecuarias y forestales, para la industria, y el material de desecho. Con respecto al comercio al por menor, existen varios rubros con alta especialización como las tiendas de autoservicio y departamentales, la venta de artículos para el cuidado de la salud, venta de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal y la venta de al por menor de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes.

Por otro lado, también existe una alta especialización en actividades económicas enfocadas al autotransporte de carga, transporte terrestre de pasajeros (a excepción del ferrocarril), radio, televisión y telecomunicaciones.

Otras actividades con alta especialización son en el rubro de servicios como el de asistencia social, alojamiento temporal, preparación de alimentos y bebidas, estas últimas actividades responden a la necesidad de servicios turísticos debido a que la cabecera municipal fue nombrada como Pueblo Mágico lo que hace que sea un importante atractivo turístico.

Existen otros rubros de actividades económicas sin una alta especialización como las anteriores, dentro de esta clasificación se encuentra el comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco, la venta al por menor de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir y calzado, la venta al por menor de enseres domésticos, computadoras, artículos para la decoración de interiores y artículos usados, el comercio al por menor de artículos de ferretería, así como otros giros comerciales; además de también servicios como las instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil, los servicios inmobiliarios, profesionales, científicos, técnicos, de apoyo a los negocios, los servicios de consulta externa, así como los servicios de reparación y mantenimiento y servicios personales.

Tabla 58. Índice de Especialización Económica desglosado por actividad económica del sector terciario

Actividad económica	Índice de Especialización Económica
Comercio al por mayor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	1.8
Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales, para la industria, y materiales de desecho	1.4
Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	0.9
Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales	1.2
Comercio al por menor de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir y calzado	0.8
Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.2
Comercio al por menor de artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal	1.0

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Actividad económica	Índice de Especialización Económica
Comercio al por menor de enseres domésticos, computadoras, artículos para la decoración de interiores y artículos usados	0.6
Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	0.5
Comercio al por menor de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes	1.0
Autotransporte de carga	3.1
Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril	3.0
Radio y televisión	5.6
Telecomunicaciones	2.5
Instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	0.6
Servicios inmobiliarios	0.5
Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.3
Servicios de apoyo a los negocios	0.6
Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados	0.8
Otros servicios de asistencia social	1.1
Servicios de entretenimiento en instalaciones recreativas y otros servicios recreativos	0.7
Servicios de alojamiento temporal	2.2
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	1.2
Servicios de reparación y mantenimiento	0.9
Servicios personales	0.9
Asociaciones y organizaciones	3.3

Fuente: elaboración propia con base en información del Censo Económico 2019 (INEGI).

3.1.3.5 Distribución territorial de las actividades económicas

Las actividades del sector secundario se encuentran en su totalidad dentro de la localidad de Palizada al ser el único centro urbano del municipio y donde se concentra el mayor número de población. Estas empresas establecidas se enfocan principalmente a actividades relacionadas con la captación, tratamiento y suministro de agua, debido a su entorno lacustre del municipio; otra actividad en la que se especializan las UE de Palizada es la industria de la madera, específicamente en la fabricación de productos para la construcción.

La distribución geográfica de estas UE se da principalmente en 3 puntos de la localidad, el primero, sobre la periferia oriente donde comienza la carretera Jonuta - Palizada, obedeciendo a un patrón de asentamiento del sector secundario en las periferias de los centros urbanos debido a diversos factores como regulaciones que limiten el establecimiento de ciertas industrias en el centro urbano, amplio espacio disponible para asentarse, menor costo en los precios de la tierra o alquileres, menor congestión, entre otras; el segundo punto se encuentra al centro de la localidad en la calle Ignacio Ramírez, este es un corredor importante de compra y venta de artículos de todo tipo, siendo importante mantener a la industria cerca de sus puntos de ventas; y por último, el tercer punto obedece a una ubicación íntimamente relacionada con el agua, industria en la que Palizada tiene una alta especialización.

Por otro lado, la presencia de UE enfocadas a actividades del sector terciario también cumple con un patrón territorial definido en 4 puntos de la localidad; el primer punto se localiza sobre la calle Ignacio Ramírez, corredor donde también se muestra una importante presencia del sector secundario, identificando a este corredor como uno de los más importantes donde se concentra actividad industrial, comercial y de servicios. El segundo punto está sobre la calle Ignacio Zaragoza, este va hacia el norte y corre

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

paralelamente al Río Viejo, en este también se encuentra una importante presencia de UE con vocación al sector secundario.

El tercer y cuarto punto tienen una relación más cercana relacionada al turismo, uno se encuentra sobre el malecón de Palizada y otro en la zona histórica de la localidad, así como al comercio al por menor de diversos artículos como abarrotes, textiles, platería, etc. Estos centros económicos se articulan entre sí a través de las actividades enfocadas a los diversos sectores económicos, principalmente del sector terciario y secundario.

Fuera de la localidad existe pocas UE que se dedican principalmente a la acuicultura, sin embargo, la presencia del sector primario se hace más fuerte en actividades como agricultura y ganadería localizadas hacia las zonas rurales del sur del municipio y que se analizan con más detalles en el apartado del medio físico.

Las UE también pueden clasificarse según su tamaño a partir del número de personal ocupado que emplean a partir de esta característica es posible identificar en donde se concentra el empleo dentro de la localidad de Palizada, además de, distinguir los tipos de UE en la localidad.

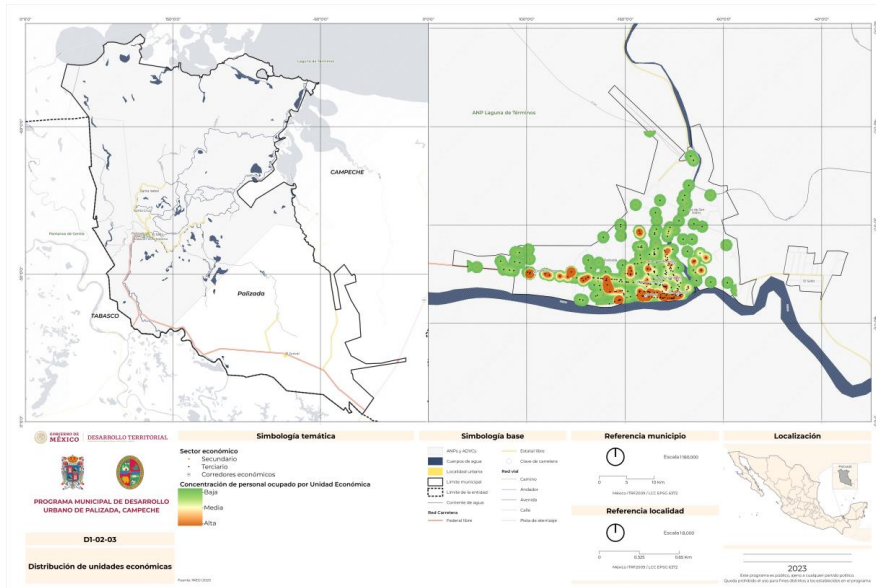
Las UE con mayor número de empleados se concentran principalmente en el Centro Histórico sobre el malecón del río Palizada, esta área además, también es un punto importante de concentración de UE enfocadas al comercio y servicios. Otro punto importante de concentración se encuentra en la calle Degollado, hacia el centro de Palizada. Además, también se identifica un corredor donde la concentración de personal ocupado va de medio a alto, al poniente de la localidad, en la calle Ignacio Ramírez y la carretera Jojutla - Palizada.

A partir de este análisis es posible identificar tres áreas de concentración de actividades económicas. La más importante se encuentra en el Centro Histórico de Palizada en esta se concentra un importante número de UE y el mayor número de empleados en la localidad, siendo el polo económico de Palizada.

La segunda área en importancia económica se extiende sobre el corredor de la calle Ignacio Ramírez hacia la periferia poniente de la localidad, donde inicia la carretera Jojutla - Palizada; este corredor está dividido en dos, hacia el centro de Palizada se concentra un importante número de UE de tamaño pequeño, sin embargo, hacia la periferia poniente se concentra un importante número de personal ocupado, en pocas UE de tamaño mayor; esta área se identifica como un área de oportunidad económica con potencial dentro de la localidad. Por último, la tercera área identificada está en la ribera del Río Viejo, sobre la calle Ignacio Zaragoza hacia el norte de la localidad; esta se caracteriza por un gran número de UE pequeñas y bajo personal ocupado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 4. Distribución de Unidades Económicas



Fuente: elaboración propia con base en DENUe y el Censo Económico 2019 (INEGI).

Con respecto a la distribución territorial de las actividades económicas del sector primario, estas se localizan principalmente en las localidades rurales del municipio. Las actividades enfocadas a la acuicultura se distribuyen hacia el norte de la localidad de Palizada, en la zona donde confluyen varios ríos del municipio; mientras que las actividades de agricultura y ganadería se localizan hacia el sur de este.

La distribución territorial de estas actividades se analiza con mayor detalle en el capítulo de análisis continuo municipal, en el subtema de uso de suelo y vegetación, debido a que es necesario complementar el diagnóstico, con que tanto influyen estas actividades en el medio físico.

3.1.3.6 Condiciones del mercado laboral

El municipio de Palizada cuenta con una Población Económicamente Activa (PEA) de 3,919 personas, lo equivalente al 45% de su población total; la PEA está conformada principalmente por hombres con el 68% y el 31% de mujeres. La tasa de ocupación es del 99%, es decir, casi toda la PEA cuenta con un trabajo en Palizada.

De las únicas 30 personas que se encuentran en condición de desempleo, 23 son hombres y 7 mujeres, es decir, el desempleo en la población masculina es más alto.

El municipio a pesar contar con una tasa alta de empleo, muestra condiciones de informalidad y precariedad en el trabajo; de las 3,919 personas que se encuentran

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

ocupadas, únicamente 1,072 es considerado como personal ocupado, definido por INEGI como aquellas personas que participan en alguna actividad económica productiva (dentro de una UE), cumpliendo un horario definido y recibiendo un sueldo o salario (INEGI, s.f.). Por lo que el 72% de las personas que laboran en Palizada, lo hacen en el sector informal donde no se perciben prestaciones ni seguridad social.

De aquél 28% de personas ocupadas laborando en el sector formal, estos son empleados principalmente en actividades de comercio y servicio (49%), seguido de actividades económicas del sector primario (35%) y, sólo el 15% se encuentra empleado en alguna actividad del sector secundario.

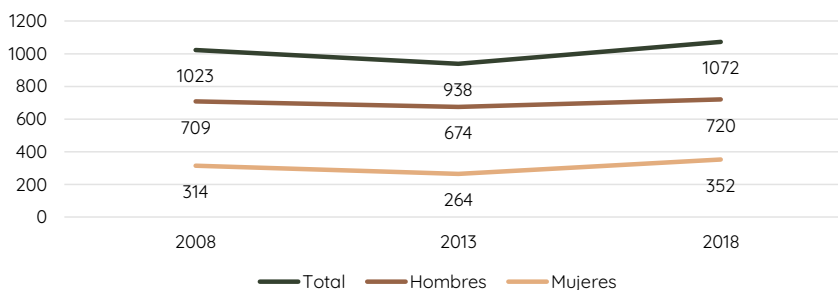
Tabla 59. Población Económicamente Activa, Población Ocupada y Personal Ocupado en Palizada

Concepto	Total	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje
Población Económicamente Activa (PEA)	3,919	2,674	68%	1,245	32%
Población Ocupada	3,889 (100%*)	2,651	68%	1,238	32%
Población desocupada	30 (0.7%)	23	77%	7	23%
Personal ocupado (en alguna UE)	1,072 (27.5%)	720	67%	352	33%

*Los porcentajes se basan en el 100% de la población ocupada.

La tasa de crecimiento media anual del personal ocupado no ha sido regular durante los últimos años, en el periodo de 2008 a 2013 tuvo una tasa negativa de -2.15, es decir, se perdió personal empleado en el sector formal, mientras que en el periodo 2013 a 2018 el empleo formal tuvo una recuperación con una tasa de crecimiento media anual de 3.39.

Gráfica 18. Crecimiento histórico del personal ocupado por sexo



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2009, 2014 y 2019 (INEGI).

El personal ocupado masculino constituye el 67% de los empleados, mientras que el personal ocupado femenino es de la mitad (33%), evidenciando una clara distribución desigual de empleo en la población. Esta distribución inequitativa ha seguido un patrón a lo largo de los últimos años, donde siempre el género masculino tiene mayor acceso al empleo formal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Para el 2018 habían 352 micro y pequeñas empresas en Palizada, de las cuales empleaban a 712 personas a través de 335 microempresas, cuyo tamaño va de 1 a 10 empleados, mientras que 360 personas laboraban en 17 pequeñas empresas, cuyo tamaño va de 11 a 50 empleados, no existen empresas en el municipio cuyo tamaño sea mayor a 51 empleados.

Tabla 60. Distribución del personal ocupado por sector

Sector	Actividad económica	Unidades Económicas
Primario	Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	57
Secundario	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final	1
	Industrias manufactureras	49
Terciario	Comercio al por mayor	11
	Comercio al por menor	115
	Transportes, correos y almacenamiento	2
	Información en medios masivos	2
	Servicios financieros y de seguros	1
	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1
	Servicios profesionales, científicos y técnicos	2
	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	3
	Servicios de salud y de asistencia social	9
	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	2
	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	58
	Otros servicios excepto actividades gubernamentales	39

Las Unidades Económicas enfocadas al comercio al por menor son las de mayor presencia en el municipio, seguido por los servicios de alojamiento temporal, y de preparación de alimentos y bebidas y de agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza.

En conclusión, a través de este diagnóstico se observa que el sector económico predominante en Palizada es el primario, con una producción bruta que aporta el 71% del total municipal. Dentro de este sector la ganadería bovina es la actividad económica de mayor importancia, seguido de la ganadería porcina. En cuando a la agricultura, los cultivos de mayor importancia son el Arroz y el Sorgo, cultivos que requieren de mucha agua y que en Palizada es un recurso que abunda, sin embargo, es necesario analizar el impacto ambiental que generan estos cultivos en el municipio.

Mientras tanto, el sector terciario genera una cuarta parte de la producción bruta del municipio, sus actividades están concentradas en la cabecera municipal de Palizada y en su mayoría son micro y pequeñas empresas enfocadas principalmente al comercio al por menor y servicios. El sector secundario es el de menor presencia en Palizada, este genera sólo el 3% de la producción bruta total.

Respecto al empleo en Palizada, la tasa de ocupación de la PEA es alta, sin embargo, existe un amplio porcentaje de informalidad con el 72% de la población ocupada en esta situación, lo que se traduce en un bajo acceso a derechos laborales como salario fijo o prestaciones, el sector que genera el mayor número de empleos formales es el terciario.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.2 Análisis de las condiciones urbano-rurales

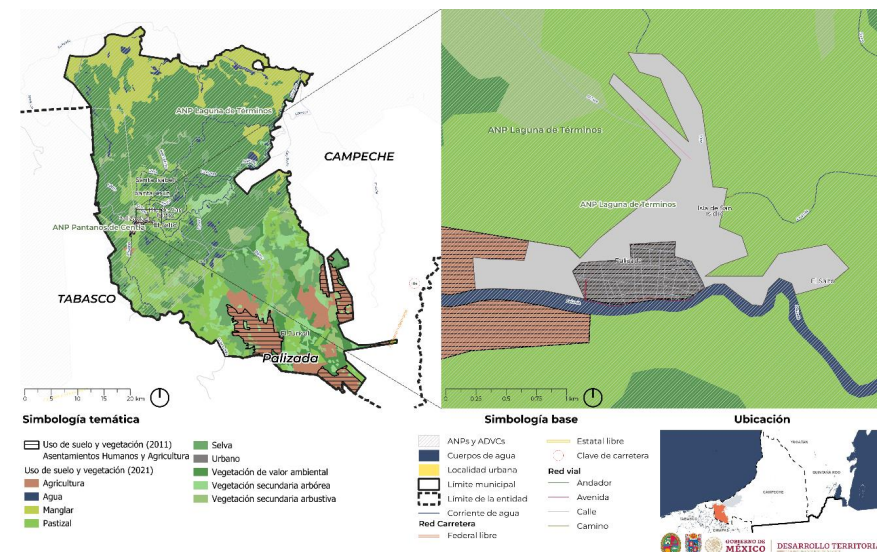
3.2.1 Sistema urbano - rural y estructura

3.2.1.1 Usos de suelo

El municipio de Palizada tiene una extensión de 2,181.41 km² de las cuales más del 44% corresponden a vegetación con valor ambiental que pertenece al Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos y a la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla²⁷.

El siguiente uso con mayor porcentaje es el de pastizal (15.03%) y manglar (11.26%), mientras que el uso de menor presencia en cuanto a superficie ocupada en el territorio es el que corresponde a los asentamientos humanos con el 0.10%. Sin embargo, es importante señalar que el área delimitada como asentamientos humanos pasó de ocupar el 0.03% del territorio municipal en 2011 a ocupar el 0.10%, en 2021 con un crecimiento anual promedio de 12.19% y, por el contrario, la vegetación con valor ambiental disminuyó su crecimiento anual promedio en un -0.30%, al igual que la selva (-1.47%), el pastizal (-1.89%) y el manglar (-0.19%) (INEGI, 2011 y 2021). Por otro lado, el segundo uso con mayor crecimiento después de los asentamientos humanos es el uso agrícola con un incremento del 4.96% en su extensión anual.

Mapa 5. Distribución de los tipos de usos de suelo del municipio



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2011 y 2021).

²⁷La caracterización de las Áreas Naturales Protegidas de Palizada se describe con mayor detalle en el apartado de Áreas Naturales Protegidas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

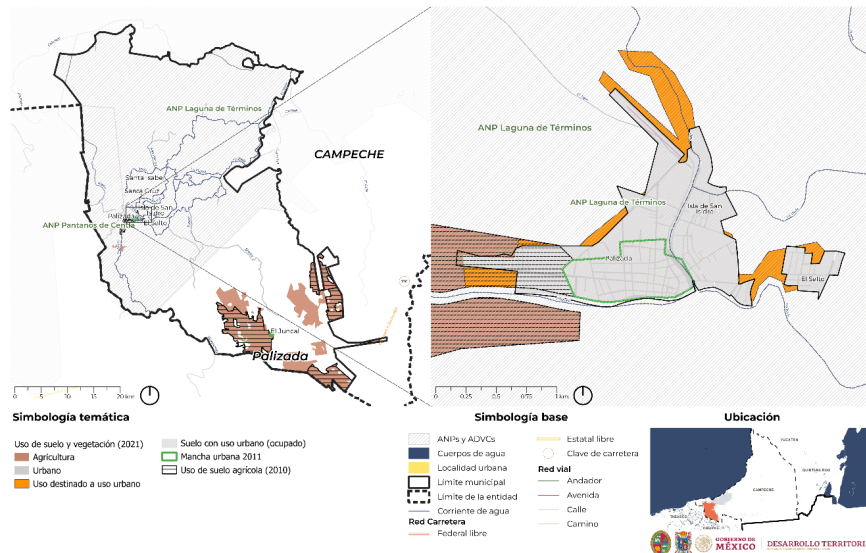
Tabla 61. Comparativa del área de ocupación por tipo de uso de suelo de 2011 a 2021

Uso	2011		2021		Crecimiento anual promedio
	Ha.	% del territorio	Ha.	% del territorio	
Agricultura	10889.03	4.98%	17,661.45	8.08%	4.96%
Agua	4541.44	2.08%	5,047.609	2.31%	1.06%
Manglar	25106.045	11.48%	24,632.78	11.26%	-0.19%
Pastizal	39770.94	18.18%	32,864.091	15.03%	-1.89%
Selva	22073.46	10.09%	19,042.341	8.71%	-1.47%
Asentamientos humanos	66.4	0.03%	209.75	0.10%	12.19%
Vegetación de valor ambiental	99584.475	45.53%	96,628.48	44.18%	-0.30%
Vegetación secundaria arbórea	10384	4.75%	12,715.138	5.81%	2.05%
Vegetación secundaria arbustiva	4655.129	2.13%	9,906.712	4.53%	7.84%
Sin descripción	1637.408	0.75%	-	-	-
Total municipal	218,708.35		218,708.35		

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2011 y 2021).

El crecimiento del suelo para uso de asentamientos humanos se concentra al norte de la mancha urbana de la localidad de Palizada como resultado de su consolidación como centro principal del desarrollo urbano y de las actividades económicas del municipio; en tanto el crecimiento del uso agrícola se concentra en la zona sur del municipio, hacia la localidad de El Juncal, y en algunas partes de la cabecera municipal. Además, cabe señalar que 28.87 hectáreas de suelo agrícola cambiaron su uso de suelo para convertirse en asentamientos humanos.

Mapa 6. Distribución de la ocupación del suelo con uso urbano y uso agrícola en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2011 y 2021).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Asimismo, es importante señalar que la carta de Usos de Suelo y Vegetación Serie VII de INEGI (2021) considera 209.75 hectáreas de suelo urbano que sobrepasan la delimitación actual de la cabecera municipal convirtiéndolas en espacio con potencial urbano. Sin embargo, al localizarse fuera de los límites de la cabecera municipal y considerar las localidades de Isla de San Isidro y El Salto, ambas identificadas como zonas irregulares, es imprescindible regular sus usos para evitar externalidades negativas.

Actualmente, el uso de suelo baldío es el que tiene mayor presencia en la localidad con 27% del territorio, seguido del uso habitacional y habitacional rural (25.8% y el 24.29% respectivamente), y equipamientos (15.53%) con un bajo porcentaje que alerta sobre la cobertura y capacidad de atención de los equipamientos existentes. En este sentido, Palizada cuenta con 36.22 hectáreas de predios baldíos que pueden ser aprovechadas para solventar la demanda de vivienda bajo un modelo de densificación y con ello evitar la expansión y dispersión de los asentamientos humanos; así como para la creación de equipamientos requeridos.

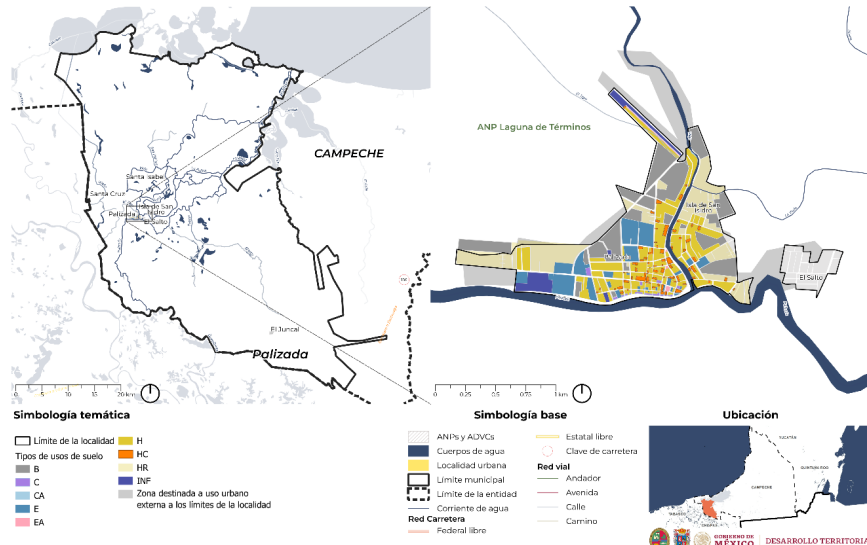
Tabla 62. Ocupación del territorio por tipo de uso de suelo en la cabecera municipal de Palizada

Tipo de uso de suelo	Ha	Porcentaje (ocupación territorial)
Baldío (B)	36.22	27.21%
Comercial (C)	0.983	0.74%
Cuerpo de agua (CA)	2.042	1.53%
Equipamiento (E)	16.67	12.53%
Espacio público (EA)	0.201	0.15%
Habitacional (H)	34.43	25.87%
Habitacional con comercio (HC)	4.058	3.05%
Habitacional rural (Baja densidad) (HR)	32.33	24.29%
Infraestructura (INF)	6.14	4.61%
Total de Ha. (superficie manzanas)	133.089	

Respecto a la distribución de los usos, en el área colindante al río Palizada se genera un corredor caracterizado por integrar zonas de equipamiento, servicios y comercio; y se identifican dos zonas que concentran equipamiento en los bordes norponiente y norte de la cabecera que pueden servir como centralidades que se conecten de manera funcional.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 7. Usos de suelo en la cabecera municipal de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en recorridos técnicos (MAT, 2023).

3.2.1.2 Estructura urbano - rural

Caracterización morfológica del territorio

Palizada presenta una estructura urbano rural dispersa que se caracteriza por una composición mono-céntrica en la que la localidad urbana de Palizada (cabecera municipal) es el centro de las actividades económicas, generando atracciones y viajes de las localidades rurales dispersas que por la superficie extensa del municipio y la limitada conectividad que tienen se encuentran segregadas. A partir de la configuración física del municipio se identifican tres zonas: zona norte, zona centro y zona sur.

Tabla 63. Características para la identificación de las zonas

Zona	Características
Norte	Zona delimitada por una sección de las áreas de conservación, con menor concentración de localidades, y de población.
Centro	Zona delimitada por una sección del Área de Reserva del APFF Laguna de Términos. Al interior y al exterior limita con la zona sur y norte, con mayor concentración de población y número de localidades (zona más densa), mayor cantidad de cuerpos de agua.
Sur	Zona delimitada por la zona centro y el municipio de Carmen. Zona con mayor número de localidades, pero con una concentración de población intermedia. Zona en dónde las localidades son más distantes y con menor cantidad de población contenida en estas.

En la zona norte hay 8 localidades las cuales se encuentran dispersas en el 41.89% del territorio mientras que en la zona centro se localizan 34 localidades en las que habita el 81% de la población Paliceña y la zona sur es la que tiene mayor número de localidades (88 localidades) (INEGI, 2021).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 64. Zonas identificadas en el municipio por sus características de ocupación física del territorio²⁸

Zona	Localidades	Población ²⁹	Extensión territorial (Ha.)
Norte	8	396 personas	91,632.1
Centro	34	7,077 personas	57,025.25
Sur	88	1,210 personas	70,059.8

Zona con la menor cantidad
 Zona con una cantidad intermedia
 Zona con la mayor cantidad

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2021).

Así, la zona centro es la que concentra mayor población en tanto la zona sur es la que presenta mayor dispersión en sus localidades y la zona norte, al estar inmersa en la APFF Laguna de Términos, es la zona que alberga el menor número de localidades y población que por su ubicación se vinculan más con el municipio de Carmen que con el propio municipio de Palizada.

Mapa 8. Identificación de zonas a partir de los componentes físicos del territorio

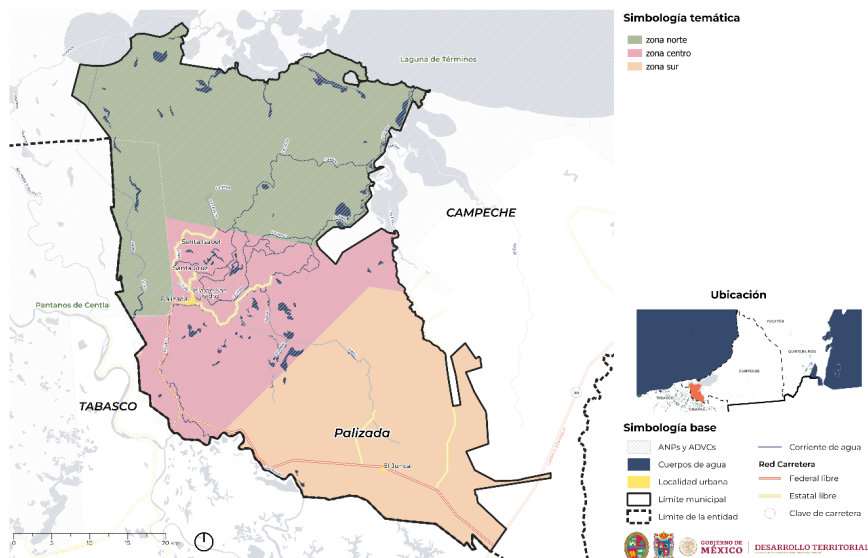


Tabla 65. Clasificación de las zonas identificadas en el municipio por características de ocupación física

Zona	Caracterización	Enfoque
Norte	Con enfoque de conservación y con menor cantidad de localidades y población de las 3 zonas, siendo que los poblados se ubican en el límite municipal de palizada y está contiguo al municipio de Carmen.	Conservación
Centro	Cuenta con más cantidad de localidades que la zona norte, pero menos que la zona sur, sin embargo, de las tres es la que tiene mayor cantidad de población y	Concentración de la dinámica poblacional

²⁸ La delimitación de estas zonas se realiza de acuerdo con el análisis de concentración de las localidades y siguiendo la estructura que establecen las poligonales de las áreas de conservación y de los cuerpos de agua.

²⁹ No se contempla la información de las localidades de una y dos viviendas, en las cuales se localiza un total de 363 personas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Zona	Caracterización	Enfoque
	en cuanto a extensión es la segunda. Esta zona presenta un panorama de mayor concentración poblacional y menor dispersión, concentrándose en las zonas donde se ubican los cuerpos de agua.	
Sur	La zona sur cuenta con una cantidad menor de población y mayor extensión territorial que la zona centro, sin embargo, presenta mayor número de localidades en su interior que se localizan, en su mayoría, en los límites del municipio, lo cual nos puede marcar la pauta de una zona con mayor dispersión y de menor concentración de la población.	Dispersión de las localidades

Identificación del tipo de localidades y la distribución de la población

En Palizada hay 1 localidad urbana y 129 localidades rurales haciendo del municipio un territorio predominantemente rural por la proporción de localidades de este tipo frente a lo urbano, además de que la mayor parte de la población habita en entornos rurales (59% en 2020), aunque de 2010 a 2020 la población rural disminuyó 4%.

Tabla 66. Distribución de la población de Palizada en entornos rurales y urbanos

	Año	Entornos Rurales				Entornos Urbanos			
		Total Loc. Rurales	% Loc. Rurales	Total Pob. Rural	% Pob. Rural	Total Loc. Urbanas	% Loc. Urbanas	Total, Pob. Urbana	% Pob. Urbana
Palizada	2010	151	99.3%	5263	63%	1	.7%	3089	37%
	2020 ³⁰	129	99.3%	5198	59%	1	.7%	3485	40.13%
Campeche	2010	2,747	98.9%	209,032	25.4%	31	1.1%	613,409	74.6%
	2020	2,729	98.8%	231,776	25.0%	33	1.2%	696,587	75.0%

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2013 y 2021).

Conexión funcional de las localidades

De acuerdo con la cantidad de población que alberga, la localidad de Palizada es la única categorizada como urbana, sin embargo, por su relación funcional se identifican otras 3 localidades principales en el municipio, El Juncal, Isla de San Isidro y Santa Isabel que de acuerdo con el INEGI (2021) se clasifican como rurales.

Tabla 67. Caracterización de las localidades principales

Localidades	Características
Palizada	Localidad de mayor importancia, polo de atracción turística, que cumple con funciones de servicios, comercio, para la obtención de recursos, detectado como un sitio con mejores oportunidades.
El Juncal	Localidad con una conexión estratégica y donde se localiza la mayor concentración de población en la zona sur del municipio.
Isla de San Isidro	Es una localidad cercana a la zona turística de Palizada que cuenta con ciertos servicios y equipamientos afectada por la división física del río ocasiona que no sea una zona permeable.
Santa Isabel	Localidad rural al norte de la cabecera municipal.

Estas 4 localidades cuentan con el 53% de la población y su importancia a nivel municipal se debe principalmente por la función que cumplen y su ubicación, en este

³⁰ No se consideran las localidades de una y dos viviendas. Para este periodo, en ellas se agrupan 363 personas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

sentido se obtiene que las primeras tres se localizan en la zona centro y la última en la sur, lo cual muestra un primer panorama de centralidades por zona.

Tabla 68. Clasificación de las localidades de Palizada

Clasificación	Tipo	Localidades	Población	Zona
Localidades principales	Urbano	Palizada	3,485	Centro
	Rural (importancia por su vinculación física y funcional)	Santa Isabel	583	Centro
		El Juncal	551	Sur
		Isla de San Isidro	242	Centro
Otras	Rural	Localidades rurales	3,822	Todo el municipio
		Localidades conformadas por 1 o 2 viviendas	363	
Municipio		Localidades del municipio de Palizada	9,046	

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2021).

Las localidades con mayor concentración de población, incluyendo la localidad urbana, se concentran en la zona centro mientras el resto de las localidades clasificadas en la tabla anterior como “otras localidades rurales” se distribuyen de la siguiente manera:

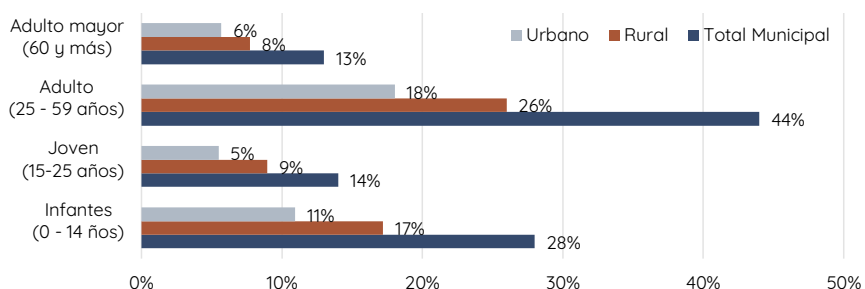
Tabla 69. Clasificación de las localidades con menor concentración de población

Tipo	Ubicación de localidades por Zona	Localidades ³¹	Población
Rural	Localidades en la zona Norte	8	396
	Localidades en la zona Centro	31	2767
	Localidades en la zona Sur	87	659
	Localidades conformadas por 1 o 2 viviendas	N/A	363
	Total de localidades en el municipio	126	4,185

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2021).

Con los datos de la tabla anterior se expresa nuevamente la concentración de la población en la zona centro, aún sin tomar en cuenta las localidades principales. Esto nos muestra un panorama más específico de las localidades, su concentración y como la población se distribuye, a partir de esto se identifican la distribución de la población de acuerdo con ciertas características.

Gráfica 19. Distribución de la población por grupos etarios en el entorno rural y urbano



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2021).

³¹ Sin considerar las localidades enunciadas como localidades principales.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

A partir de lo anterior obtenemos que en todos los grupos la proporción es mayor en áreas rurales y que el grupo de mayor presencia en el municipio es el de la población con un rango de edad entre 25 y 59 años (44%) localizándose mayormente en áreas rurales, siendo que del total de población que se encuentra en este grupo (a partir del total municipal) 26% se localiza en este tipo de localidades y 18% en el área urbana, habiendo una diferencia de 8 puntos porcentuales.

De todas las localidades que integran el municipio, la cabecera municipal Palizada es donde se concentra la dinámica municipal, ya que en esta convergen las principales actividades relacionadas con servicios, turismo, empleo, vivienda, industria, entre otros.

La localidad de Palizada se ubica en la zona centro, junto con las otras localidades principales que tienen un aporte funcional a la dinámica del municipio y fungen como polo de atracción poblacional, a excepción del Juncal, que se encuentra en la zona Sur y que concentra la mayor cantidad de población y de vivienda de la zona, sin embargo no cuenta con elementos de atracción en materia económica o de administración pública, es decir, es una localidad con una proporción de población mayor al resto de poblados con una proporción alta de vivienda, a comparación del resto, sin embargo la población requiere trasladarse para la obtención de otros servicios. Contiguo a la localidad de Palizada se empiezan a desarrollar algunos asentamientos, en los cuales se ubican espacios de importancia a nivel municipal, estas son el Cuyo y el Salto.

Las localidades principales de acuerdo con su función de atracción poblacional son las siguientes:

Tabla 70. Caracterización funcional de las localidades

Localidad	Función	Zona
Palizada	Mayor cantidad de población, actividades económicas, vivienda y zona concentradora de la administración municipal	Centro
El Cuyo	Zona contigua a Palizada en la que se ubican algunos espacios de importancia municipal	Centro
El Salto	Zona contigua a Palizada en la que se ubican algunos espacios de importancia municipal	Centro
Santa Isabel	Zona de actividad pesquera y de mayor cantidad de viviendas	Centro
El Juncal	Zona del Sur donde hay mayor concentración de viviendas	Sur
Isla de San Isidro	Zona que se localiza cercano a Palizada (en la zona turística) pero al otro lado del Río (borde) hacia la zona sur - poniente.	Centro

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2021).

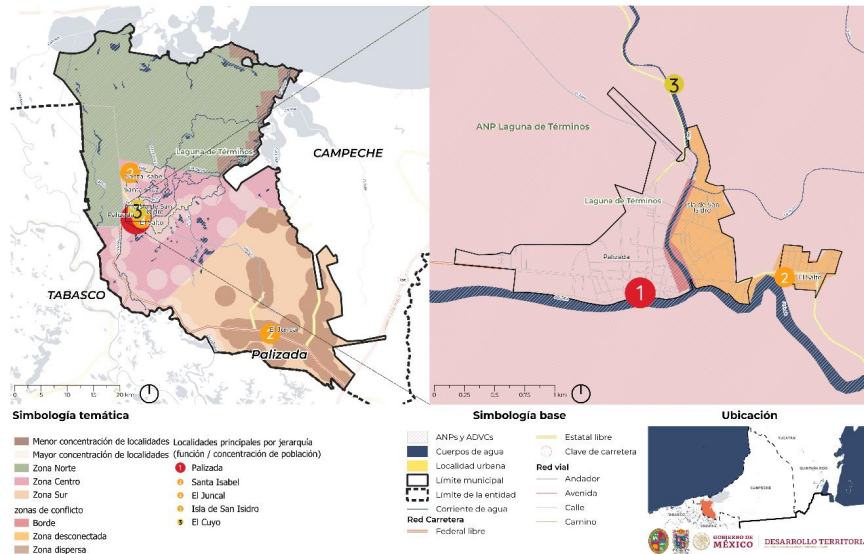
En el mismo sentido, se tiene que, de acuerdo con la información recolectada en campo, la población se desplaza a localidades que forman parte de otros municipios, como Candelaria, Carmen, Jonuta y Villahermosa.

Conectividad entre las localidades identificadas

Con la jerarquización de las localidades a partir de su función y la manera en que estas se distribuyen, tanto física como funcionalmente, se estudia la forma en la que se conectan y las limitantes físicas que presentan estas conexiones.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 9. Caracterización de la estructura urbano - rural



En primer lugar se tiene que la vía de comunicación principal del municipio es la Carretera Federal No. 186 ramal a Palizada en su tramo de Escárcega, Campeche a Villahermosa, Tabasco, donde entronca a la altura de San Marcos, la carretera estatal es de 58 km de longitud que conduce a la localidad de Palizada y que conecta, manera directa a 60 localidades (46%), además de servir de entronque a caminos revestidos y de brecha, los cuales comunican a los poblados situados tanto hacia el extremo norte como hacia el sur del municipio Palizada. Esta carretera se localiza en la zona Centro y Sur y de las localidades principales conecta el Juncal, Palizada y San Agustín.

A lo largo de la Carretera Federal No. 186 se desprenden vialidades estatales que conectan con 39 poblados (30%), dentro de la zona Centro contiguo a la zona Norte (sin entrar en esta) y en la zona sur en el área de mayor concentración de localidades. De las identificadas como principales se encuentran en esta vialidad Isla de San Isidro, Tila, Santa Cruz y Santa Isabel, siendo que de estas todas pertenecen a la zona Centro.

La conexión con las demás localidades se realiza por medio de caminos de terracería y por medio de algunos cuerpos de agua existentes en el municipio, los cuales se concentran en las zonas Norte (en los límites del municipio) y Centro. Estos cuerpos de agua configuran, hasta cierto punto la forma en la cual se establecen las conexiones carreteras y la ubicación de las localidades principales, ya que el río Palizada se desplaza en toda la carretera Federal No. 186 y continúa por la carretera Estatal casi hasta el límite municipal colindante con el municipio de Carmen.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En conclusión, se obtiene que en el municipio de Palizada se identifican 3 zonas, cada una con características diferenciadas a partir de la conformación y distribución de las localidades y la población.

La concentración o dispersión de la población se debe principalmente a la ubicación de los asentamientos humanos vinculado a las Áreas Naturales Protegidas y los cuerpos de agua, lo cual genera y limita al mismo tiempo la jerarquía y funcionalidad de las localidades. Todo lo anterior genera zonas dispersas, bordes que impiden la permeabilidad y acceso de un área a otra, dificultando el traslado de la población al área de mayor concentración de servicios y equipamientos.

3.2.1.3 Imagen urbana

El municipio de Palizada es conocido por que en él se ubica la localidad homónima nombrada oficialmente como pueblo mágico en 2011 por la Secretaría de Turismo. Palizada alcanza este nombramiento principalmente por su acervo arquitectónico característico por edificios con techo de tejas francesas, además de sus hitos históricos, culturales y ecoturísticos, lo cual demuestra la importancia del análisis de la imagen urbana del municipio y específicamente de la cabecera municipal, entendiendo su contexto en conjunto con los elementos que le otorgan identidad.

En este sentido el contenido se desarrolla tanto desde una perspectiva física del espacio, (conjuntando los elementos naturales y construidos que forman el marco visual de los habitantes) como en la concepción, disfrute e identificación de la población con las diferentes áreas del territorio en donde desarrollan sus actividades y se relacionan con el resto de la comunidad.

De los componentes principales que integran la imagen urbana del municipio, se encuentran la localización del poblado principal a la orilla del río en el cual se solía transportar el famoso palo de tinte explotado por ingleses y españoles en el que ahora se visualizan pequeñas embarcaciones, la teja de Marsella de los techos de dos aguas en la cual radica la imagen característica del lugar, la parroquia, el tipo de vialidades, entre otros.

Para entender de manera adecuada la imagen del municipio este se clasifica de acuerdo con sus características en zonas identificadas por la población y que se delimitan según sus componentes similares.

A continuación, se presenta la clasificación del territorio municipal por zonas y se describen las características de cada una.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 2. Delimitación de las zonas con imagen urbana homogénea



Tabla 71. Clasificación de las zonas identificadas en el municipio de Palizada

Área	Característica principal	Elementos	Descripción del elemento
Entorno urbano <ul style="list-style-type: none"> • zona con vocación peatonal • zona histórica • zona de consolidación • zona de mejoramiento 	Zona que se localiza a orillas del río Palizada Declarado pueblo mágico en 2011 Casas estilo victoriano con techos de tejas francesas a dos aguas Imagen de pueblo tranquilo y seguro Zonas peatonales con viviendas de diferentes colores a orillas del río y con un malecón con espacios que invitan a la convivencia ya que cuenta con elementos de confort y de descanso.	Mercado municipal	Estructura porfiriana con arcos donde se concentra la mayor vitalidad del pueblo y donde los pescadores exponen sus mejores mercancías. punto de reunión donde, además de las compras del día, se da un fuerte intercambio de información.
		Locales de comida típica	Los locatarios colocan mesas y bancas en la parte posterior del mercado con visual hacia el río
		Parque Benito Juárez (Plaza principal)	Visual que remata con la edificación de la Parroquia San Joaquín, además de las viviendas típicas y el río.
		Parroquia San Joaquín	Edificio de gran tamaño y que complementa la visual del área principal.
		Teatro Morón	Se localiza cercano al parque de la estatua de la libertad
		Malecón	Zona peatonal dónde se visualizan algunos otros elementos principales como los cañones y las viviendas a dos aguas.
		Monumento réplica de la Estatua de la Libertad	Se localiza en la zona del malecón y es un atractivo turístico importante
		Río Palizada - paseo en lancha	Relacionado con el malecón y es una zona peatonal con una visual que abarca la parte principal de la zona turística
Monumento a la Madre	Se localiza justo en la zona del malecón y en este la visual es del río con vegetación y de las viviendas típicas de la zona.		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Área	Característica principal	Elementos	Descripción del elemento
		Palacio municipal	Localizado justo enfrente del parque de la madre, y que genera una visual de mayor escala, ya que el tamaño de este edificio es por lo menos del doble de tamaño de las que se encuentran contiguas, pero conservando la imagen a dos aguas.
		Casa Hidalgo No. 11	
		Edificio el Gallito	
		Parque de la Libertad	
		Zona Arqueológica El Cuyo	
Entorno rural	Zona con características muy diferentes a la zona urbana, ya que la presencia de elementos característicos del municipio es casi nula. Esta zona cuenta con elementos naturales que apoyan su imagen.	estructura prehispánica que mide casi 10 m de altura	
		Cocodrilario	
		UMA's - con santuario de manatí, la Ribera Tila, el Cuyo y lagunas en el trayecto pluvial entre Palizada y Ciudad del Carmen.	
		Rancho San Román	Monos aulladores, manatíes y distintas especies de aves
		Paraíso Mágico	

Uno de los elementos más importantes del municipio y específicamente de la cabecera municipal es la tipología de la vivienda, ya que como se mencionó anteriormente son edificaciones que cuentan con características de arquitectura relacionadas con su historia, siendo viviendas con techo a dos aguas y con un tipo de teja que era comercializada por medio del uso del río.

Dentro del entorno urbano se localiza la zona histórica que es el polo de atracción principal del municipio y dónde hay mayor actividad, sin embargo, dentro de la misma localidad se ubican espacios con una visual totalmente diferente.

Zona histórica con vocación peatonal

Es la zona turística la sección de mayor importancia es dónde se ubica el parque Benito Juárez o también conocido como el de la estatua de la libertad, que está conformado por un cuadro adoquinado que conecta con el malecón, en el cual el remate visual es el edificio de la Parroquia de San Joaquín, se trata de un área peatonal que conecta con otro referente del poblado que es la Réplica de la Estatua de la libertad que se sitúa en el muelle. En todo este recorrido se puede observar las casas bajas que poseen la característica de portar techos de teja francesa.

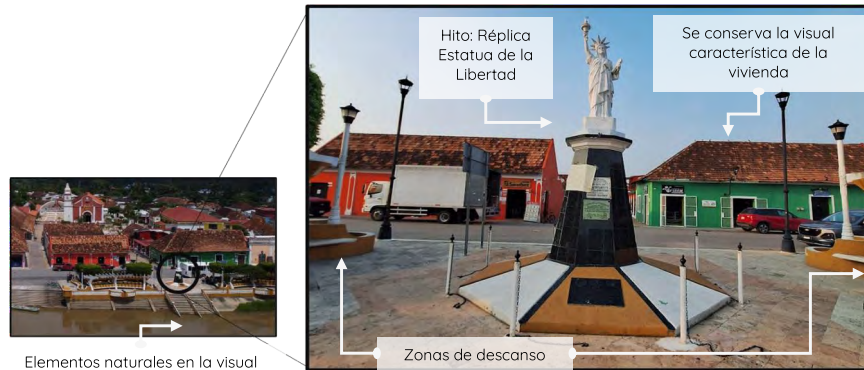
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 3. Parque Benito Juárez



Esta zona conforma el centro de Palizada y conecta con el malecón (en donde se localiza la réplica de la estatua de la libertad), que es de suma importancia para la población ya que en esta zona es donde se integran los elementos que forman parte de la identidad de la localidad.

Ilustración 4. Réplica de la estatua de la libertad



Como se puede visualizar la Réplica de la Estatua de la Libertad se localiza en una plazoleta en el muelle y conforma un hito importante que funge como remate visual en esta zona, siendo que otra de las características del espacio es que cuenta con bancas y arbolado por lo que tiene una función de descanso y recreación.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 5. Imagen urbana con características y elementos similares



Ilustración 6. Localización de hitos, nodos y vialidades peatonales



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 7. Panorámica de la imagen urbana de la zona turística



Tanto la vivienda como el equipamiento localizado a orilla del muelle tiene una imagen con características similares, generando una zona de cargada de identidad y la conexión de los espacios crea un entorno positivo de cohesión social.

Zona histórica

Esta zona destaca en importancia por ser un espacio central (vinculado a la zona con vocación peatonal) con una función más administrativa en la que se ubica la casa de cultura y el palacio municipal justo enfrente del muelle, más específicamente del monumento a la madre, el cual forma parte del malecón y cuenta con espacios de descanso y tránsito peatonal, además de elementos de confort.

El edificio del palacio municipal cuenta con una silueta similar a la de la vivienda típica con techo a dos aguas y tejas, sin embargo, muestra una altura superior a estas, generando que en la visual del peatón sea percibido como un componente de mayor importancia.

De igual manera se puede observar el uso de las laterales como estacionamiento vehicular, lo cual obstruye la visual y genera obstáculos peatonales dentro de esta área.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 8. Elementos de la imagen urbana en la zona histórica



En cuanto a la zona de vivienda en esta zona se tiene que la presencia de los elementos que la caracterizan se ven disminuidos, por lo que tenemos otros modelos de vivienda con techos planos, con otro tipo de materiales como de lámina o cemento, inclusive de mayor altura y con varios niveles, es decir, la mixtura en la tipología se acrecienta.

Ilustración 9. Caracterización de la vivienda en la zona histórica



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

A partir de lo anterior se puede visualizar como el tipo de vivienda con las características que le dan identidad a la zona se dispersan a medida que se alejan de la zona con vocación peatonal, del muelle y del área donde se ubica el ayuntamiento.

Zona de consolidación

A pesar de que esta zona se localiza cercana a la zona histórica en la sección con vocación peatonal, se comienza a notar la mixtura en los tipos de construcción de la vivienda, ya que no todas cuentan con esta característica y se percibe de diferente manera, de igual forma, en las zonas más alejadas las vialidades son angostas y las fachadas de las viviendas carecen de un adecuado mantenimiento.

Ilustración 10. Características de la imagen urbana en la zona de consolidación



Lo anterior se debe a que esta zona ya no forma parte de la zona histórica que es la parte central del poblado y en la cual se vierten los esfuerzos, ya que es el polo más importante de atracción turística.

Ilustración 11. Características de la imagen urbana en la zona de consolidación



Con lo anterior se identifica que en comparación con la zona histórica y con vocación peatonal las fachadas cuentan con mayor deterioro, las vialidades son más angostas

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

casi la mitad de tamaño (de 6.20m a 3m en algunas zonas), la mejora de la imagen se va incrementando mientras más cercano se encuentra a la zona turística, aunque, en ambos casos se presenta la vivienda con techo a dos aguas y con las tejas características, su presencia disminuye conforme se aleja del área central.

Zona de mejoramiento

En el área se ubica el cementerio que genera desde el inicio una ruptura visual entre la zona histórica y esta, ya que comienza con muros bajos que abarcan una gran extensión de la manzana.

Ilustración 12. Visual inicial de la zona



En cuanto a la zona de vivienda se obtiene que en esta sección del poblado esta se encuentra con características muy diferentes a la zona histórica, ya que no cuenta con los elementos que presentan en el área central, por lo cual se percibe una desconexión en las condiciones de la zona.

Ilustración 13. Caracterización de la vivienda en la zona



A partir de lo anterior se realiza la comparativa entre la zona urbana (en el área histórica) con la localidad que se ubica del otro lado del río.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 14. Comparativa de zona urbana y localidades rurales



A partir de la caracterización realizada anteriormente se ve como en la zona rural, que se encuentra ubicada a menos de 200m de la zona turística, pero que tiene de borde el río, la imagen urbana es totalmente diferente y no presenta, en su mayor parte, las características que hacen de Palizada un lugar reconocido.

3.2.2 Equipamientos, espacios públicos e infraestructura

3.2.2.1 Equipamientos

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (en su artículo 3, fracción XVII) define al equipamiento urbano como 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 (DOF, 2021). Por su parte, la NOM-002-SEDATU-2022³² establece que el equipamiento es un elemento indispensable para el fortalecimiento de la planeación territorial y urbana, que atiende las necesidades básicas de los asentamientos humanos y contribuye al fortalecimiento y funcionamiento de la estructura social. Así, el Sistema de Equipamiento Urbano está integrado por diez subsistemas (DOF, 2022).

Tabla 72. Clasificación del equipamiento urbano por subsistemas

Actividades	Subsistemas de equipamiento	Definición	Número de equipamientos
Económicas	Comercio y Servicios Financieros Especiales	Los equipamientos de comercio son instalaciones generalmente de influencia regional que incluyen y apoyan actividades comerciales, productivas y económicas como son: tianguis, Diconsa y Liconsa SEGALMEX, tiendas y farmacias	1

³² Publicada el 11 de mayo de 2022 en el Diario Oficial de la Federación.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

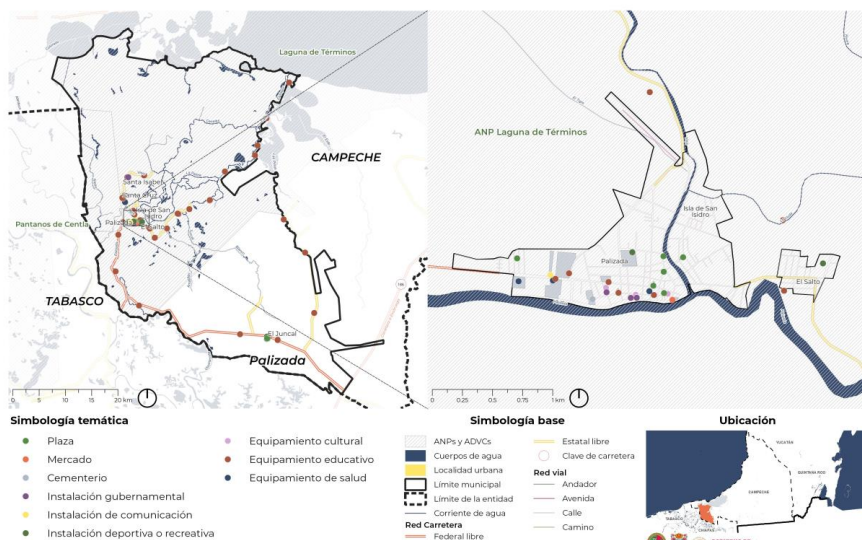
Actividades	Subsistemas de equipamiento	Definición	Número de equipamientos
		SUPERISSSTE, sucursales FONACOT, mercados municipales, centros comerciales con tienda ancla o subancla, bancas de desarrollo, centros de convenciones y centros de exposiciones, exhibiciones o recintos feriales.	
	Administración Pública y Servicios Urbanos Públicos y Concesionados	Instalaciones que facilitan la organización y el buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto y en general de los centros de población, a través del ejercicio de los tres niveles de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) y los tres poderes que conforman la República (Ejecutivo, Legislativo y Judicial), ya sea de manera central, desconcentrada o descentralizada. Asimismo, se consideran como servicios urbanos públicos a los servicios fundamentales para el buen funcionamiento, seguridad y adecuado mantenimiento, para conservar y mejorar el entorno urbano de los centros de población, los cuales pueden ser administrados por cualquier orden de gobierno o estar concesionados y no forman parte de las redes e infraestructura.	
	Asistencia Social	Espacios destinados a generar acciones que modifiquen y mejoren las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.	0
Sociales	Salud pública y privada	Establecimientos necesarios para resolver con eficacia y eficiencia necesidades de salud de distinta magnitud y severidad. Se distinguen tres niveles de atención: <ul style="list-style-type: none"> • Primer nivel. Nivel de atención más cercano a la población en el que se llevan a cabo acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención ambulatoria a la morbilidad más frecuente. Se compone de Unidades Médicas Móviles, Centros de Salud Rurales y Urbanos, Centro de Salud con Servicios Ampliados (CESSA), Hospitales Comunitarios y Unidades de Especialidades Médicas (UNEMES). • Segundo nivel. Brinda las 4 especialidades básicas (Cirugía General, Gineco-obstetricia, Medicina Interna y Pediatría) en hospitales generales o de especialidad. Dentro de este nivel de atención se encuentran los hospitales comunitarios, hospitales generales, y las maternidades. • Tercer nivel. Brinda atención especializada. En este grupo se encuentran los Institutos Nacionales de Salud. 	7
Culturales	Cultura y Recreación	Inmuebles que dan cabida a las múltiples expresiones y servicios artísticos y culturales, además de ser espacios comunitarios que conforman el carácter de los centros de población y proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación.	4
Deportivas	Deporte	Instalaciones que responden a la necesidad de la población de realizar actividades deportivas en forma libre y organizada.	1
Educativas	Educación pública y privada	Espacios físicos donde se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su estructura abarca los niveles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), media superior y superior. <ul style="list-style-type: none"> • Educación básica. Se compone por Centro de Desarrollo Infantil, Preescolar, Primaria, Aula Multigrado, Secundaria General, Secundaria Técnica y Telesecundaria. • Nivel medio superior. Se compone de Centro de Estudios de Bachillerato Tecnológico, Centro de 	67

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Actividades	Subsistemas de equipamiento	Definición	Número de equipamientos
		Estudios de Bachillerato, Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, Colegio de Bachilleres (COBACH), Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados (CECyTE), Escuela Normal de Maestros y Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP). <ul style="list-style-type: none"> Nivel superior. Se compone de Escuelas Normales Superiores, Universidades Pedagógicas, Universidades Tecnológicas, Universidades Politécnicas, Institutos Tecnológicos, Universidades Públicas Federales, Universidades Públicas Estatales, Universidades Privadas y Centros de investigación. 	
De traslado	Comunicaciones	Establecimientos que proporcionan servicios de transmisión de información que permiten el contacto periódico entre personas, grupos sociales e instituciones tanto en inmuebles públicos como privados. Este subsistema se compone de establecimientos de administración postal, e instalaciones de telecomunicaciones y radiodifusión.	2
	Transporte	Establecimientos que facilitan el desplazamiento de personas y bienes, proporcionando comodidad, ahorro de tiempo y recursos en la realización de actividades, el servicio y los equipamientos pueden ser públicos o concesionados a particulares.	
De abasto	Abasto	Conjunto de establecimientos donde concurren productores y comerciantes para efectuar operaciones de compraventa de productos de consumo básico y donde se realiza la distribución de productos al menudeo para su adquisición por la población usuaria y/o consumidora final.	0

Fuente: elaboración propia con base en la NOM-002-SEDATU-2020 (DOF, 2022).

Mapa 10. Equipamientos en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, CLUES, INEE.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Equipamientos para actividades de comercio

Palizada cuenta únicamente con 1 equipamiento para actividades de comercio, el Mercado Eduardo Lavallo Urbina, ubicado en la esquina de calle Ignacio Zaragoza con Miguel Hidalgo, en la localidad de Palizada y que da abasto a la población urbana del municipio.

Equipamientos de Administración Pública y Servicios Urbanos Públicos y Concesionados

De este subsistema de equipamientos, Palizada cuenta con 1 palacio de gobierno, el Honorable Ayuntamiento de Palizada; 1 palacio municipal, la Secretaría de Finanzas del Estado de Campeche y 1 cementerio pues, aunque existen otros 2 cementerios, éstos se encuentran en terrenos ejidales lo que dificulta la dotación de servicios municipales.

También se identifica la presencia de 8 plazas en las que generalmente hay juegos infantiles, bancas, jardineras y luminarias.

Equipamientos de salud pública

En temas de salud el municipio cuenta con 7 equipamientos, 6 de primer nivel y uno de segundo nivel, sin embargo, todos ellos se encuentran en la cabecera municipal por lo que las localidades rurales no cuentan con servicio médico ni transporte público eficiente para acceder a ellos por lo que, en algunos casos, la población opta por acudir a Palenque o Jonuta para acceder a niveles de atención especializada.

En cuanto a la distribución de los equipamientos, se observa que 3 de los 7 equipamientos se concentran en la localidad urbana de Palizada. Esta concentración del equipamiento resulta en una cobertura del 100% para la población urbana del municipio, considerando la cobertura óptima establecida por SEDESOL (1999) para equipamientos de salud de primer nivel (5 kilómetros).

Sin embargo, solo el 67% de la población rural del municipio tiene acceso a equipamientos de este tipo en el radio óptimo, y quedan desatendidas principalmente las localidades ubicadas a lo largo de la carretera Jonuta-Palizada, entre Palizada y El Juncal. En promedio el 80% de la población total del municipio tiene acceso a equipamiento de salud de primer nivel.

En relación con los equipamientos de salud de segundo nivel, el municipio cuenta con el Hospital Palizada, el cual cuenta con 16 camas y 8 consultorios. Este da servicio al 76% de la población del municipio, considerando la cobertura óptima que establece SEDESOL para este tipo de servicio (30 kilómetros). Este radio de servicio permite que toda la población urbana del municipio pueda ser atendida por el hospital, sin embargo, solo el 60% de la población rural del municipio se encuentra en el radio de cobertura, con carencias principalmente en las localidades.

Palizada carece de equipamientos de salud de tercer nivel por lo que la población debe trasladarse a los municipios de Carmen o Campeche, que sí cuentan con equipamientos de este tipo, para acceder a una atención especializada.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 73. Equipamientos de salud

Nivel de atención	Nombre del equipamiento	Institución	Localidad
Primer nivel	Ribera Santa Cruz	Instituto Mexicano del Seguro Social régimen Bienestar	Santa Cruz
	Unidad Médica Familiar (UMF) 9 Palizada	Instituto Mexicano del Seguro Social	Palizada
	Consultorio de Atención Familia (CAF) Palizada	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado	Palizada
	Centro de Salud El Juncal	Secretaría de Salud	El Juncal
	Centro de Salud Ribera de Tila	Secretaría de Salud	Tila
Segundo nivel	Centro de Salud Ribera Santa Isabel	Secretaría de Salud	Santa Isabel
	Hospital de Palizada	Secretaría de Salud	Palizada

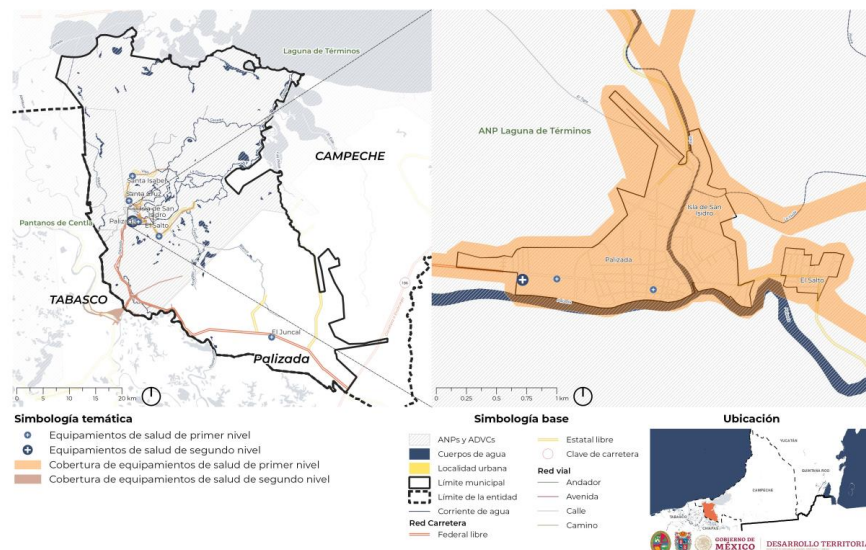
Fuente: elaboración propia con datos del Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES, 2023).

Tabla 74. Cobertura de equipamientos de salud pública

Equipamientos de salud	Radio de cobertura (km)	Población total del municipio		Población urbana atendida		Población rural atendida		Población total atendida	
		Población urbana	Población rural	Hab	%	Hab	%	Hab	%
1er nivel	5			3,485	100%	3,460	67%	8,683	80%
2do nivel	30	3,485	5,198	3,485	100%	3,104	60%	8,683	76%
3er nivel	60			-	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia con datos del Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES, 2023), SEDESOL y del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021)

Mapa 11. Cobertura de equipamientos de salud



Fuente: elaboración propia con datos del Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES, 2023) y SEDESOL.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Equipamientos de cultura

Dentro de este subsistema, el municipio cuenta con el Museo de Palizada, el Cine Teatro Morón, la Casa de Cultura de Palizada y una Biblioteca Pública de la Dirección General de Bibliotecas. Los 4 equipamientos culturales del municipio se concentran en la localidad urbana de Palizada, por lo que, aunque en el radio óptimo de cobertura de SEDESOL (30-60 kilómetros) se atiende al 100% de la población urbana y al 80% de la población rural del municipio, en la realidad esta cobertura es menor pues toda la población rural del municipio tendría que desplazarse a la localidad urbana de Palizada para acceder a la oferta cultural del municipio.

Equipamientos de deporte

La localidad urbana de Palizada cuenta con 1 equipamiento deportivo, el Parque deportivo José del C. González, que tiene canchas de béisbol, fútbol y basquetbol, que por su localización atiende al 95% de la población urbana y al 4.7% de la población rural, sin embargo, el estado de conservación es deficiente.

En El Juncal y Santa Isabel existen parques, canchas deportivas y espacio recreativos con juegos infantiles y zonas para ejercitarse que requieren mantenimiento.

Equipamientos de educación pública

Palizada cuenta con 67 equipamientos de diferentes niveles educativos que, en términos generales, se concentran en los alrededores de la localidad urbana de Palizada aunque también se distribuyen en las cercanías de las localidades rurales de El Juncal y Lagón Dulce.

Tabla 75. Equipamientos educativos en Palizada

Nivel educativo		Número de equipamientos
Educación básica	Educación preescolar	24
	Educación primaria	30
	Educación secundaria	11
Educación media superior		1
Educación superior		1
Total		67

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México.

Nivel básico

El municipio cuenta con 23 equipamientos de nivel preescolar, 30 de nivel primario y 11 de nivel secundario. Para el cálculo de su cobertura se consideraron los radios establecidos por SEDESOL de 500 metros para preescolar y primaria, y de 1 kilómetro para equipamientos de educación secundaria.

Por la concentración de equipamientos en la localidad de Palizada, estos dan servicio al 100% de la población urbana del municipio. Sin embargo, solo el 50.3% de la población rural tiene acceso a equipamientos de nivel preescolar y primario, y solo el 53.8% a algún equipamiento de nivel secundario.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Nivel medio superior

Para Palizada, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México (INEE) reporta 2 planteles de educación media superior: un plantel del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Campeche en la localidad urbana de Palizada y un plantel de educación media superior a distancia en la localidad rural de El Juncal.

De acuerdo con el radio óptimo de cobertura para este nivel de educación (7.5 km), se atiende al 100% de la población urbana de Palizada mediante el plantel del CECyTE. Sin embargo, solo el 61.2% de la población rural tiene acceso a un equipamiento de este tipo en el radio óptimo. Quedan desatendidas principalmente las localidades rurales ubicadas al noreste del municipio, como Lagón Dulce, Puerto Arturo y El Porvenir.

Nivel superior

El municipio cuenta con 1 módulo de educación a distancia de la Universidad Autónoma de Carmen ubicado en la cabecera municipal que, de acuerdo con el radio de cobertura óptimo (60 km), permite que el 88.3% de la población Paliceña tenga acceso a este nivel educativo. Además, está en construcción la Universidad Intercultural de Campeche en la localidad de El Juncal.

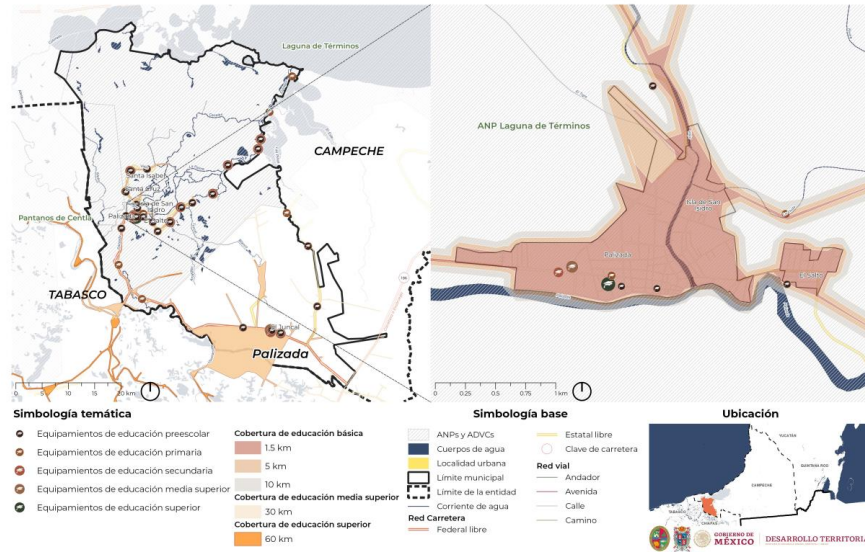
Tabla 76. Cobertura de equipamientos educativos en Palizada

Nivel de educación	Radio de cobertura (km)	Población total		Población urbana atendida		Población rural atendida		Población total atendida	
		Pob. urbana	Pob. rural	Hab	%	Hab	%	Hab	%
Educación básica	Preescolar	1.5		3,485	100	3,452	66.4	6,937	79.9
	Primaria	5		3,485	100	4,012	77.2	7,497	86.3
	Secundaria	10	3,485	5,198	3,485	100	3,862	74.3	7,347
Media Superior	30			3,485	100	4,264	82.0	7,749	89.2
Superior	60			3,485	100	4,179	80.4	7,664	88.3

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México y de la SEDESOL.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 12, Cobertura de equipamientos educativos en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México y de la SEDESOL.

Equipamientos de comunicaciones

Palizada cuenta con dos antenas de microondas de telefonía, ambas ubicadas en la cabecera municipal.

En conclusión, la concentración de equipamientos en la localidad urbana de Palizada permite que la totalidad de la población urbana del municipio goce de la mayoría de los equipamientos, a excepción del equipamiento deportivo con cobertura del 95%. Sin embargo, la cobertura para la población rural es muy baja en todos los rubros, por lo que es importante descentralizar el equipamiento e implementarlo en localidades estratégicas, desde regiones en las que puedan cubrir las carencias actuales.

3.2.2 Espacios Públicos

El municipio de Palizada cuenta con 12 espacios públicos, 9 de ellos localizan en la cabecera municipal, 1 en la localidad rural de El Cuyo (al norte de la cabecera municipal), 1 en Santa Isabel (al norte del municipio) y 1 en El Juncal (al sur del municipio). Los 9 espacios públicos de la cabecera municipal presentan las siguientes características.

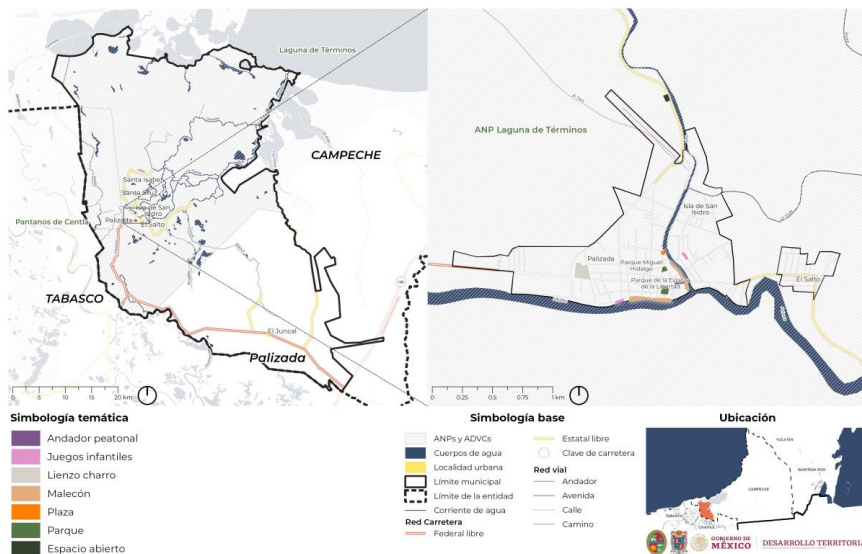
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 77. Espacios públicos en la cabecera municipal

Nombre	Área
Parque Miguel Hidalgo	447 m ²
Parque Estatua de la Libertad	1,141 m ²
Plaza pública	243 m ²
Juegos infantiles	878 m ²
Malecón	2,264 m ²
Lienzo charro	11,418 m ²
Malecón	4,355 m ²
Juegos infantiles	1,408 m ²
Andador peatonal	291 m ²
Espacio abierto	901 m ²
Total	23,346 m²

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

Mapa 13. Ubicación de espacios públicos en la cabecera municipal



En cuanto a las condiciones de los espacios públicos, estos reciben un constante mantenimiento y cuentan con elementos de mobiliario urbano como botes de basura, luminarias, bancas y una buena vegetación que provee sombra en los espacios en donde se realizan desplazamientos como los malecones y el andador peatonal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 15. Malecón en la localidad urbana de Palizada



Ilustración 16. Plaza pública en localidad urbana de Palizada



Ilustración 17. Lienzo charro en la localidad urbana de Palizada



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 18. Juegos infantiles y malecón en la localidad urbana de Palizada



Con base la Norma Oficial Mexicana NOM-SEDATU-001-2021 Espacios Públicos en los asentamientos humanos (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de febrero de 2022). Esta norma, en cumplimiento con la LGAHOTDU en su artículo 9, establece que el espacio público es un elemento estratégico para el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos y el bienestar de sus habitantes.

Los espacios públicos se caracterizan de acuerdo con sus características físicas y sus funciones. Para esta clasificación es importante mencionar que uno de los criterios es por la escala de servicio brindada, es decir, el área de influencia como resultado de su oferta en área, servicios y equipamiento (SEDATU, 2022).

En función de las superficies de los espacios públicos identificados en Palizada, su clasificación por escala de servicio es la siguiente:

Tabla 78. Áreas de servicio de los espacios públicos en la cabecera municipal

Área	Clasificación	Cobertura (metros)	Características
0.01 a 2 hectáreas	A-1	500 metros	Espacios públicos que atienden a la demanda de la ciudadanía residente en la unidad más pequeña de núcleos de población determinados por su aglomeración geográfica y una identidad propia. En asentamientos nucleares, suelen ser zonas determinadas por la posibilidad de ser recorridas peatonalmente de forma segura e ininterrumpida

Fuente: elaboración propia con base en la NOM-001-SEDATU-2022

Asimismo, esta norma establece que los espacios públicos se deben clasificar conforme a la definición de cada una de las siguientes columnas:

Tabla 79. Clasificación de los espacios públicos en la cabecera municipal

Nombre del espacio público	Clasificación por función	Clasificación por administración	Clasificación por escala de servicio
Parque Miguel Hidalgo	Equipamiento público Áreas verdes urbanas Parque	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Parque Estatua de la Libertad	Equipamiento público Áreas verdes urbanas Parque	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Plaza pública	Equipamiento público Plaza	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Nombre del espacio público	Clasificación por función	Clasificación por administración	Clasificación por escala de servicio
Juegos infantiles	Equipamiento público Áreas verdes urbanas Parque	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Malecón	Infraestructura Frentes marítimos y fluviales Malecón	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Lienzo charro	Equipamiento público Áreas verdes urbanas Parque	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Malecón	Infraestructura Frentes marítimos y fluviales Malecón	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Juegos infantiles	Equipamiento público Áreas verdes urbanas Parque	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Andador peatonal	Infraestructura Vías Urbanas Vía peatonal	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1
Espacio abierto	Espacio abierto en equipamiento público	Dirección de Servicios Públicos Urbanos	A-1

Fuente: elaboración propia con base en la NOM-001-SEDATU-2022.

Una vez establecida esta clasificación, para el análisis de cobertura espacial de estos elementos en el municipio y principalmente en la cabecera municipal, también se tiene como base la NOM-001-SEDATU-2021.

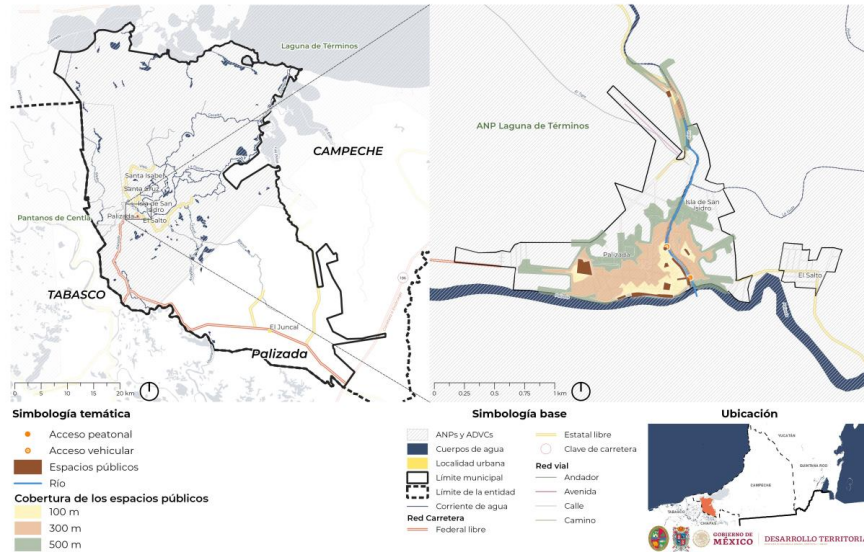
Antes de entrar de lleno a la cobertura espacial de espacios públicos en el municipio, es importante mencionar que para este análisis se toman en cuenta elementos del territorio que pueden influir en la accesibilidad a estos.

En el caso de Palizada, la existencia de un río que atraviesa a la cabecera municipal y que la divide en oriente-poniente, para el análisis de cobertura este se considera como un bordo que limita el acceso de la población de la zona oriente a los espacios públicos existentes en la zona poniente, en consideración de que de los nueve espacios ubicados en la localidad urbana, ocho se concentran en la zona poniente y solo uno se ubica en la zona oriente. En este sentido, existen solo dos accesos entre estas dos zonas, uno vehicular en la parte norte y uno peatonal en la zona sur.

De acuerdo con lo anterior, los nueve espacios públicos del municipio brindan una cobertura de 500 metros; por lo que esta cobertura espacial se observa de la siguiente manera:

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 14. Cobertura espacial de los espacios públicos



Los nueve espacios públicos localizados en la cabecera municipal brindan servicio al 32.3% de la población total, mientras que, en la cabecera municipal la cobertura es del 69.7% de la población.

Retomando el tema de bordo existente en la localidad urbana, el único espacio público que se encuentra en la zona oriente corresponde a unos juegos infantiles por lo que resultaría importante la creación y mejora de espacios públicos en esta zona.

En cuanto a los espacios ubicados en las zonas rurales, en la localidad de Santa Isabel, al norte de la cabecera municipal, cuenta con una plaza, la cual se asume que, por sus características, se comparte con la comisaría ejidal y la escuela primaria que se encuentra junto a esta; por lo que este espacio puede encontrarse limitado para el uso de los alumnos y con bajos niveles de accesibilidad para el resto de la población asentada en la localidad rural; además de una cancha deportiva y unos juegos infantiles.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 19. Espacio público en la localidad rural Santa Isabel



Ilustración 20. Plaza pública en localidad rural Santa Isabel



En la localidad El Juncal, al sur poniente de la cabecera municipal, esta cuenta con un parque, sin embargo, no cuenta con las características necesarias para brindar un servicio óptimo a la población de esta área rural. En la localidad del El Cuyo, al norte de la cabecera municipal existe un espacio abierto denominado “Centro de Convivencia El Cuyo”, el cual cuenta con juegos infantiles y una cancha deportiva.

Ilustración 21. Espacio público en la localidad El Cuyo



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Por lo tanto, es importante considerar que la cabecera municipal cuenta con una mayor diversidad y cantidad de espacios públicos, mientras que las localidades rurales que, si cuentan con espacios públicos, carecen de elementos de accesibilidad, mobiliario, iluminación y otros elementos que permitan la realización de actividades para infancias, adolescencias y personas adultas mayores principalmente, así como el desarrollo y acceso a espacios de calidad a la población del municipio de Palizada.

Durante los recorridos técnicos, la población y personal de la Dirección de Servicios Urbanos hicieron mención sobre la falta de mantenimiento de los espacios públicos, además del requerimiento de acciones de remodelación y ampliación de los espacios públicos existentes en todo el municipio; así como la creación de espacios recreativos ya que solo se cuenta con El Cuyo como un lugar para la realización de actividades recreativas en todo Palizada.

3.2.2.3 Infraestructura

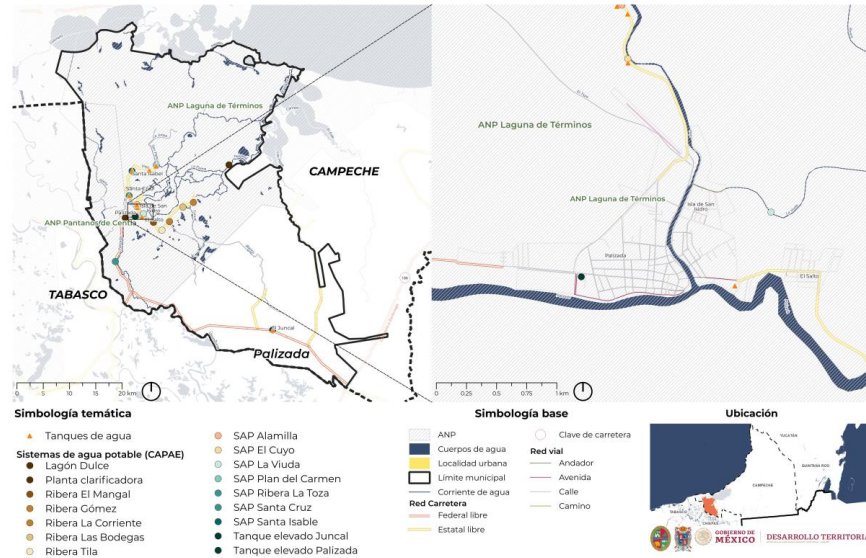
Hidráulica y sanitaria

La infraestructura hidráulica es un pilar fundamental para el funcionamiento y desarrollo de cualquier asentamiento y sus actividades económicas. En el municipio de Palizada la infraestructura de agua potable comprende una red de sistemas de abastecimientos y estructuras diseñadas para gestionar, transportar y distribuir el agua. Con base en la información de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado (CAPAE), se cuenta con una planta clarificadora, 22 sistemas de agua potable, 14 pozos, 103 fuentes adicionales (galería, río, laguna, ribera), un sistema de rebombeo, 139 tanques en general, 129 superficiales y 10 elevados, con un volumen diario de extracción de 1,223.66 m³ de agua, cuenta con 1,617 tomas domiciliarias y 35,782 metros lineales de red de distribución.

La planta potabilizadora de Palizada utiliza un proceso de clarificación convencional, tienen una capacidad instalada de 20 l/s y un caudal potabilizado de 18 l/s, toda el agua que se utiliza procede del río Palizada. Este servicio de agua potable es distribuido a las localidades de Paraíso, La Rebeza, Alamilla, Isla San Isidro, Santa Isabel, San Juan, Plan del Carmen y Juncal, así como a la cabecera municipal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 15. Infraestructura hidráulica de Palizada, Campeche



Uno de los principales pozos profundos con los que cuenta el municipio se ubica en la localidad El Mangal la cual cuenta con una caseta de bombeo que para su funcionamiento utiliza energía fotovoltaica.

Con la finalidad de obtener un aproximado de la demanda de agua potable del municipio se consideran factores como la población total, el tipo de clima cálido subhúmedo y un promedio de consumo diario por habitante de 150 litros, con lo anterior se determinó una demanda diaria de 1,302,450 litros, lo que equivale a una dotación de 15 lts/seg.

Por otro lado, Palizada no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales por lo que carece de infraestructura como plantas de tratamiento y redes de drenaje. Además, el sistema de drenaje del 93.9% de las viviendas es mediante fosas sépticas que temporada de lluvias se desbordan y los residuos sanitarios escurren a la parte poniente de la ciudad.

El crecimiento de la mancha urbana hacia las localidades de El Cuyo y El Salto demanda la dotación de servicios de agua potable y drenaje, así como de energía eléctrica pues actualmente esta población se abastece de pozos cercanos de otras localidades, sobreexplotando los recursos hídricos de otras zonas. Aunado a lo anterior, las localidades de Tila, Bodega, Gómez, San Eduardo, Puerto Arturo, Porvenir y Boca Chico carecen de infraestructura para el abastecimiento de agua, pues la que se utiliza proviene del río Paliza y algunos escurrimientos cercanos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

El drenaje pluvial con el que contaba la cabecera municipal fue modificado y actualmente se utiliza como drenaje sanitario, transportando aguas negras y jabonosas de las viviendas provocando que estas circulen por las calles y vialidades principales causando malos olores, problemas de salud pública y contaminación al subsuelo.

En las calles de la cabecera municipal existen canales para aguas pluviales, pero se requiere una red de tuberías y obras complementarias necesarias para recibir, conducir y evacuar los escurrimientos superficiales producidos por las lluvias.

Eléctrica

Al sureste del municipio atraviesan dos líneas de transmisión eléctrica, la primera denominada Los Ríos - Santa Lucía, cuenta con un voltaje de 230 kV y se conecta con la subestación eléctrica Santa Lucía, misma que se ubica en los límites del municipio de Carmen. La segunda línea de transmisión llamada Macuspana II - Escárcega tiene un voltaje de 400 kV.

Aunado a lo anterior, es importante resaltar que el municipio de Palizada no cuenta con subestaciones de transmisión y generación eléctrica, únicamente se cuenta con una subestación de distribución eléctrica ubicada en la cabecera municipal, provocando un servicio de energía eléctrica inestable, variable y deficiente, lo que repercute negativamente en la economía y en la calidad de vida de los habitantes.

El consumo municipal de energía eléctrica durante el año 2018 fue de 8,290,492 Kwh, el sector que presentó mayor consumo fue el relacionado al uso doméstico con 4,695,763 Kwh, seguido por el sector comercial con 1,273,245 Kwh y el sector industrial y de servicios con 1,143,888 Kwh.

Tabla 80. Consumo de energía eléctrica en kWh por sector en el municipio de Palizada, Campeche.

Sector de servicios	Usuarios ³³	Consumo (kWh)	Consumo promedio por usuario (kWh)
Doméstico	3,052	4,695,763	1,538.59
Agrícola	5	445,529	89,105.8
Comercial	351	1,273,245	3,627.47
Público	20	732,067	36,603.35
Industrial y servicios	34	1,143,888	33,643.76
Industrial	0	0	0
Total	3,462	8,290,492	2,394.71

Fuente: elaboración propia con base en Comisión Federal de Electricidad CFE. Usuarios y consumo de electricidad por municipio, 2018.

Según datos del Inventarios Nacional de Vivienda (INEGI, 2020), la cabecera municipal es la única zona con servicio alumbrado público, donde el 70% de los frentes de manzana lo refieren. Hay 1,088 lámparas y luminarias funcionando en el servicio de alumbrado público.

Los servicios relacionados a la infraestructura eléctrica han mejorado, puesto que se ha ampliado la cobertura a comunidades y localidades que no contaban con alumbrado

³³ el número de usuarios corresponde a los contratos celebrados de CFE con sus consumidores.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

eléctrico como Río Blanco y Paso de los Caballos, donde se han colocado postes, transformadores y el tendido de la línea eléctrica. Pese a lo anterior es necesario ampliar la infraestructura de alumbrado público hacia las localidades de Paraíso, Borbotón y La Rebeza.

Telemática

La infraestructura telemática hace referencia a los medios para transmitir, emitir o recibir signos, señales, escritos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos o datos de cualquier naturaleza entre dos o más puntos geográficos a cualquier distancia a través de cables, radioelectricidad u otros sistemas electromagnéticos. Se entiende por tecnologías telemáticas la telefonía fija, telefonía celular, internet y la televisión en sus modalidades por cable, vía satélite y microondas (Santiago-García, 2011).

La cobertura de telefonía fija en las viviendas del municipio de Palizada es inferior al promedio nacional (37%), ya que solo el 9% de las viviendas particulares habitadas cuentan con este servicio. En la cabecera municipal se concentra el mayor número de viviendas con servicio de telefonía fija con 124 viviendas, seguido de la localidad El Juncal con 24 viviendas que cuentan con servicio de telefonía fija.

En función del mapa de cobertura móvil ofrecido por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) el servicio de telefonía celular es ofertado por diversas compañías como Claro, Mobile Bandits, Open Ip, Simpati y Telcel. La compañía telefónica Telcel ofrece cobertura de servicio garantizada con tecnología 2G, 3G y 4G, siendo la tecnología 3G la que presenta mayor cobertura puesto que abarca un radio de 6 km de la cabecera municipal, la zona sureste del municipio en las localidades de Santa Adelaida, Crucero Santa Adelaida y Las Torres, y en la frontera con el estado de Tabasco se cuenta con cobertura en las localidades de San Joaquín, El Charro Negro, San Francisco y San Silverio.

Aunado a lo anterior, la telefonía celular es el servicio que predomina en las viviendas del municipio de Palizada, ya que el 79.39% de las viviendas en el municipio cuentan con acceso al servicio de telefonía móvil.

Respecto al servicio de internet, este se encuentra con mayor presencia en las viviendas de Palizada en comparación con el servicio de telefonía fija, ya que el 24.78% de las viviendas particulares habitadas cuentan con internet.

En general, es importante mencionar que una buena infraestructura telemática mejora la calidad de vida al dar acceso a servicios y oportunidades que de otro modo serían inaccesibles. El internet, por ejemplo, es un habilitador clave para la conectividad, el crecimiento económico y el acceso a servicios esenciales en las comunidades. Su importancia sigue en aumento a medida que la sociedad se vuelve cada vez más dependiente de la tecnología digital.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.2.3 Vivienda y tenencia de la tierra

3.2.3.1 Vivienda

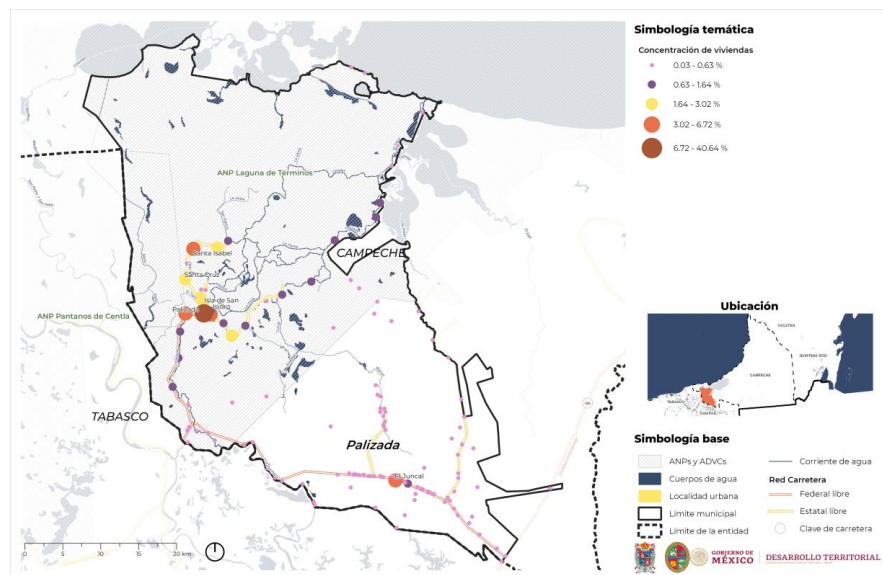
Palizada es un municipio predominantemente rural y disperso que cuenta con 3,482 viviendas de las cuales el 40.6% (1,415 viviendas) se concentra en la cabecera municipal siendo la única localidad del municipio con más de 250 viviendas mientras que el 48.7% de las viviendas se encuentran aisladas (INEGI, 2022).

Tabla 81. Total de viviendas en Palizada por localidad

Localidad	Población total	Total de viviendas	Porcentaje	Tipo	Concentración de viviendas por tipo
Palizada	3,485	1,415	40.6%	Cabecera municipal	40.6%
Santa Isabel	583	234	6.7%	Localidad rural	59.4%
El Juncal	551	164	4.7%		
San Agustín (La Rebeza)	305	135	3.9%		
Santa Cruz	285	105	3.0%		
Tila	247	72	2.1%		
Isla de San Isidro	242	117	3.4%		
El Cuyo	232	85	2.4%		
Alamilla	214	78	2.2%		
Otras localidades rurales	2,902	1,077	30.9%		
Total	9,046	3,482	100.0%		100.0%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2022).

Mapa 16. Concentración de las viviendas en Palizada

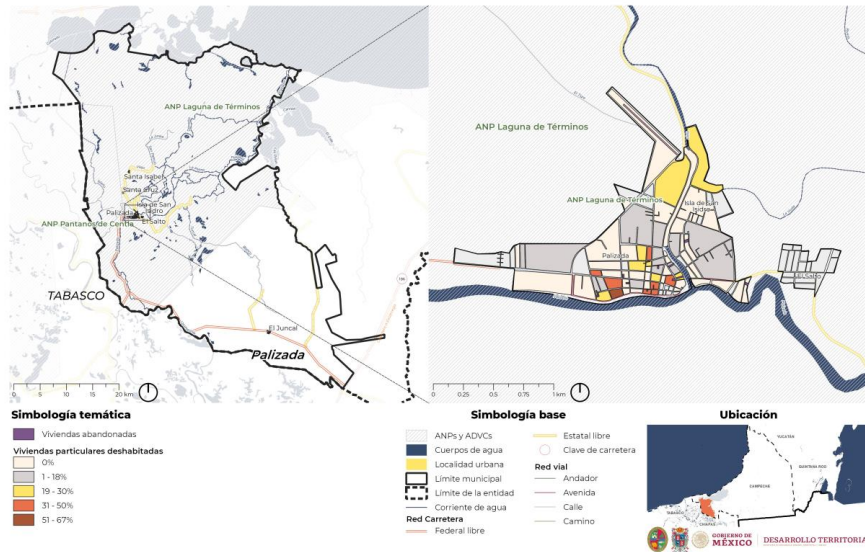


Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2022).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En el municipio, las viviendas con teja francesa de Marsella a dos o cuatro aguas son características de la imagen urbana de Palizada por lo que 44 casas habitación están catalogadas como monumentos históricos, 8 como conjuntos arquitectónicos y 18 como bienes inmuebles con valor cultural (INAH, 2023). Sin embargo, a pesar de que su catalogación busca preservar la tipología de vivienda, la dificultad para obtener permisos por parte del INAH para realizar obras de mejoramiento y renovación ha resultado en el abandono de las viviendas. El 45.4% de las viviendas deshabitadas del municipio se ubican en la cabecera (INEGI, 2022) y el Departamento de Catastro del H. Ayuntamiento de Palizada reconoce 17 viviendas abandonadas en la cabecera municipal.

Mapa 17. Viviendas abandonadas en la cabecera municipal

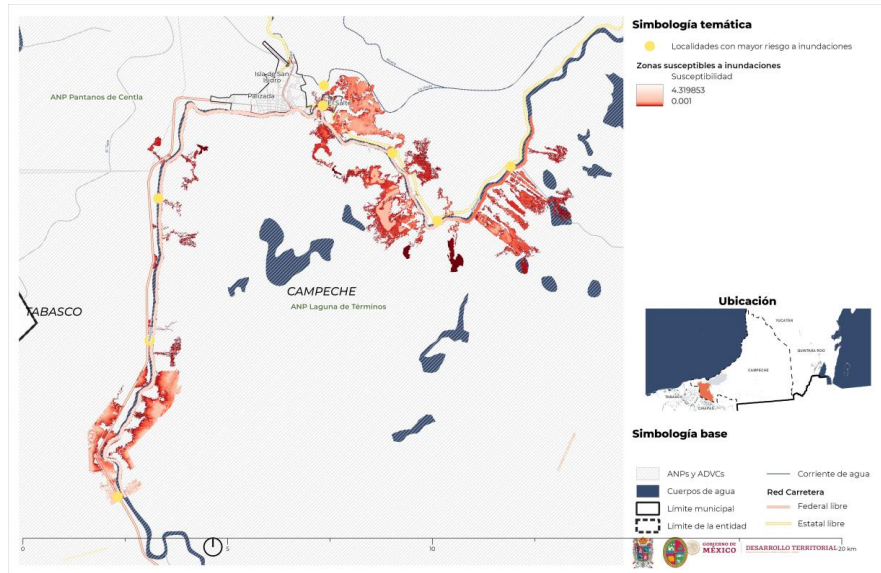


Fuente: elaboración propia con datos del Departamento de Catastro del H. Ayuntamiento de Palizada.

Por otro lado, en la ribera del río Palizada existen viviendas tipo palafito para evitar desastres ya que es la zona con mayor susceptibilidad a inundaciones en tiempos de lluvias intensas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 18. Localidades con mayor riesgo a inundaciones



Fuente: elaboración propia (MAT, 2023).

Ilustración 22. Vivienda en zona ribereña



Tabla 82. Condición de habitación de las viviendas particulares

Localidad	Total de Viviendas Particulares (VP)	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)		Viviendas Particulares Deshabitadas (VPD)		Viviendas Particulares de Uso Temporal (VPUT)	
		Viv	%	Viv	%	Viv	%
Palizada	1,395	1,032	74.0%	216	15.5%	147	10.5%
Santa Isabel	234	176	75.2%	47	20.1%	11	4.7%
El Juncal	163	143	87.7%	14	8.6%	6	3.7%
San Agustín (La Rebeza)	134	94	70.1%	23	17.2%	17	12.7%

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Localidad	Total de Viviendas Particulares (VP)	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)		Viviendas Particulares Deshabitadas (VPD)		Viviendas Particulares de Uso Temporal (VPUT)	
		Viv	%	Viv	%	Viv	%
Santa Cruz	105	77	73.3%	12	11.4%	16	15.2%
Tila	72	64	88.9%	3	4.2%	5	6.9%
Isla de San Isidro	114	78	68.4%	18	15.8%	18	15.8%
El Cuyo	85	69	81.2%	11	12.9%	5	5.9%
Alamilla	78	64	82.1%	7	9.0%	7	9.0%
Otras localidades	936	716	76.5%	125	13.4%	95	10.1%
Total	3,316	2,513	75.8%	476	14.4%	327	9.9%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2022).

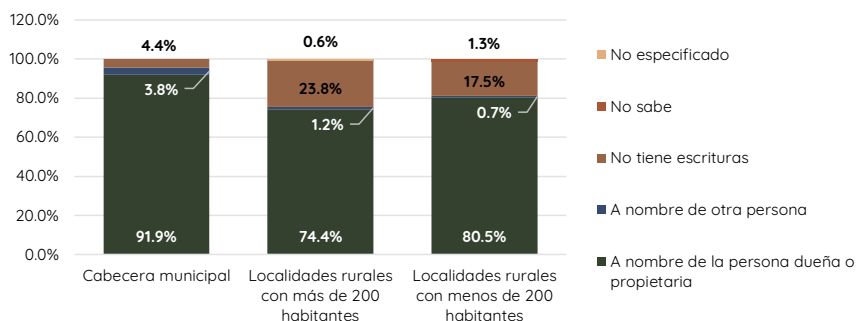
El 78.4% de las VPH en Palizada son viviendas propias (2,044) de las cuales el 83.8% (1,712) cuentan con certeza jurídica al tener escrituras a nombre de la persona propietaria en tanto que las viviendas que no tienen certeza jurídica se localizan principalmente en las localidades rurales. Por otro lado, el 12.6% de las VPH son viviendas prestadas (328), 6.3% viviendas alquiladas (164) y el resto son viviendas en pleito, intestadas, ocupadas sin permiso de la persona propietaria o viviendas invadidas.

Tabla 83. Certeza jurídica de las viviendas propias en Palizada

Certeza jurídica	Cabecera municipal		Localidades rurales con más de 200 habitantes		Localidades rurales con menos de 200 habitantes		Total	
	Viv	%	Viv	%	Viv	%	Viv	%
A nombre de la persona dueña o propietaria	781	91.9%	366	74.4%	565	80.5%	1,712	83.8%
A nombre de otra persona	32	3.8%	6	1.2%	5	0.7%	43	2.1%
No tiene escrituras	37	4.4%	117	23.8%	123	17.5%	277	13.6%
No sabe	-	0.0%	-	0.0%	9	1.3%	9	0.4%
No especificado	-	0.0%	3	0.6%	-	0.0%	3	0.1%
Total	850	100.0%	492	100.0%	702	100.0%	2,044	100.0%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

Gráfica 20. Certeza jurídica de las viviendas propias en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En términos de acceso a los servicios básicos las viviendas en Palizada tienen marcadas deficiencias pues, aunque el 93.0% de las viviendas cuentan con electricidad, la falta de infraestructura eléctrica genera apagones diarios que entorpecen las actividades cotidianas y causan pérdidas de aparatos electrónicos. Asimismo, aunque el 78.6% de las viviendas cuentan con agua entubada, el 30.8% de las VPH cuentan con el servicio únicamente en el patio y el 14.2% no tiene agua entubada por lo que muchas viviendas se abastecen de pozos particulares, pozos comunitarios y del río, sobre todo aquellas viviendas que se ubican en la ribera del río Palizada.

Además, el crecimiento urbano disperso experimentado en las últimas décadas ha dificultado la dotación de servicios básicos para garantizar las condiciones de una vivienda adecuada.

Tabla 84. Disponibilidad de servicios básicos en las viviendas de Palizada

Localidad	Viviendas particulares habitadas	VPH con electricidad		VPH con agua entubada		VPH con drenaje	
		Viv	%	Viv	%	Viv	%
Palizada	1,052	1,030	97.9%	1,036	98.5%	1,008	95.8%
Santa Isabel	176	174	98.9%	176	100.0%	170	96.6%
El Juncal	144	144	100.0%	142	98.6%	134	93.1%
San Agustín (La Rebeza)	95	94	98.9%	77	81.1%	92	96.8%
Santa Cruz	77	76	98.7%	77	100.0%	76	98.7%
Tila	64	62	96.9%	6	9.4%	58	90.6%
Isla de San Isidro	81	77	95.1%	77	95.1%	74	91.4%
El Cuyo	69	68	98.6%	69	100.0%	66	95.7%
Alamilla	64	63	98.4%	63	98.4%	58	90.6%
Otras localidades	829	677	81.7%	361	43.5%	671	80.9%
Total	2,651	2,465	93.0%	2,084	78.6%	2,407	90.8%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2022).

Tabla 85. Disponibilidad de agua potable en las viviendas de Palizada

Disponibilidad de agua potable	Cabecera municipal		Localidades rurales con más de 200 habitantes		Localidades rurales con menos de 200 habitantes		Total		
	Viv	%	Viv	%	Viv	%	Viv	%	
Agua entubada	Dentro de la vivienda	792	68.6%	279	45.1%	341	40.8%	1,412	54.2%
	En el patio o terreno	300	26.0%	150	24.3%	354	42.4%	804	30.8%
Subtotal								2,216	
No tienen agua entubada	40	3.5%	189	30.6%	140	16.8%	369	14.2%	
No especificado	22	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22	0.8%	
Total	1,154	100.0%	618	100.0%	835	100.0%	2,607	100.0%	

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

Tabla 86. Fuente de abastecimiento de agua entubada y no entubada de las viviendas de Palizada

Fuente de abastecimiento de agua potable	Cabecera municipal		Localidades rurales con más de 200 habitantes		Localidades rurales con menos de 200 habitantes		Total		
	Viv	%	Viv	%	Viv	%	Viv	%	
Agua entubada	Red pública	1,057	96.8%	273	63.6%	548	78.8%	1,878	84.7%
	Pozo comunitario	18	1.6%	15	3.5%	95	13.7%	128	5.8%
	Pozo particular	9	0.8%	75	17.5%	32	4.6%	116	5.2%
	Otra vivienda	6	0.5%	0	0.0%	6	0.9%	12	0.5%

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Fuente de abastecimiento de agua potable	Cabecera municipal		Localidades rurales con más de 200 habitantes		Localidades rurales con menos de 200 habitantes		Total		
	Viv	%	Viv	%	Viv	%	Viv	%	
Otro lugar	2	0.2%	63	14.7%	9	1.3%	74	3.3%	
No especificado	0	0.0%	3	0.7%	5	0.7%	8	0.4%	
Subtotal	1,092	100.0%	429	100.0%	695	100.0%	2,216	100.0%	
Agua no entubada	Pozo	0	0.0%	42	22.2%	6	4.3%	48	13.0%
	Otra vivienda	4	3.9%	6	3.2%	0	0.0%	10	2.7%
	Río, arroyo o lago	36	35.3%	138	73.0%	134	95.7%	308	83.5%
	No especificado	0	0.0%	3	1.6%	0	0.0%	3	0.8%
Subtotal	40	39.2%	189	100.0%	140	100.0%	369	100.0%	
No especificado	22	-	0	-	0	-	22	-	
Total	1,154		618		835		2,607		

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

Por otro lado, aunque el 90.8% de las viviendas cuentan con drenaje la mayoría de ellas (2,447) están conectadas a fosas sépticas que, debido a la falta de regulación en su construcción, se desbordan en tiempos de lluvias y causan malos olores y condiciones de insalubridad en toda la ciudad. Asimismo, la falta de infraestructura para la captación de agua pluvial ha desaprovechado este importante recurso para su uso doméstico.

Tabla 87. Sistemas de drenaje en las viviendas de Palizada

Drenaje	Totales					
	Viv	% respecto al total de VPH	Viv	% respecto al total de VPH	% respecto a las viviendas con drenaje	
Red pública	49	1.9%			2.0%	
Fosa séptica (biodigestor)	2,447	93.9%			97.7%	
Tubería que va a dar a una barranca o grieta	4	0.2%	2,505	96.1%	0.2%	
Tubería que va a dar a un río, lago o mar	5	0.2%			0.2%	
No tiene drenaje	80	3.1%	80	3.1%	NA	
Sin información	22	0.8%	22	0.8%	NA	
Total	2,607	100.0%	2,607	100.0%	100.0%	

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

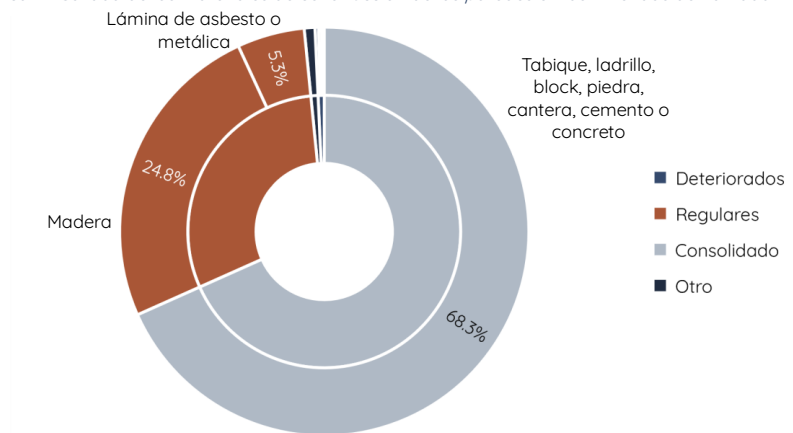
En cuanto a las condiciones físicas de las viviendas, la mayoría de ellas están construidas con materiales consolidados sin embargo, en los techos predominan los materiales regulares³⁴ como lámina metálica, lámina de asbesto y teja, que al no ser

³⁴ Materiales regulares. Los materiales de construcción predominantes en paredes, techos y el recubrimiento de pisos (lámina de asbesto, lámina metálica, madera, tejamanil, teja, cemento y mosaico), asociados con la durabilidad y calidad de las viviendas considerados en el proceso del cálculo del rezago habitacional (SNIIV, 2021).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

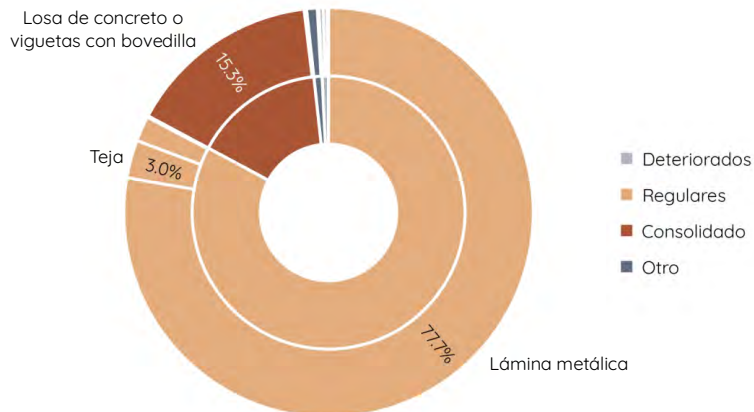
renovadas periódicamente causan afectaciones materiales al interior de la vivienda en la temporada de lluvias.

Gráfica 21. Calidad de los materiales de construcción de las paredes en las viviendas de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

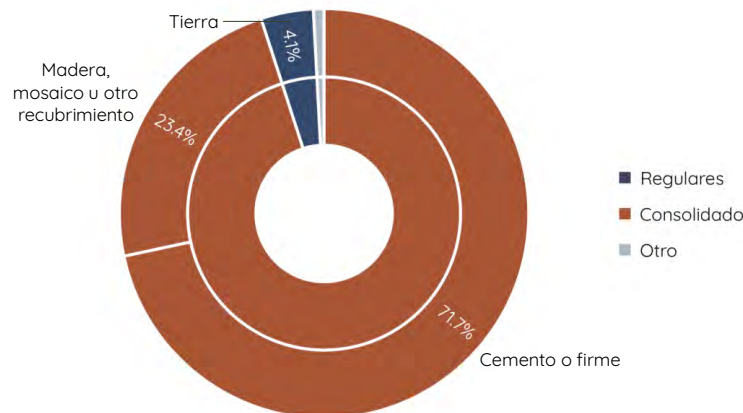
Gráfica 22. Calidad de los materiales de construcción de los techos en las viviendas de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Gráfica 23. Calidad de los materiales de construcción de los pisos en las viviendas de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021)

La falta de un reglamento de construcción municipal ha propiciado la construcción de viviendas vulnerables al no establecer lineamientos técnicos que garanticen la seguridad estructural de la vivienda ni la dotación de servicios básicos en la vivienda. Además, la ausencia de reglamentación en materia de imagen urbana ha dificultado el mantener la imagen urbana característica del municipio.

Por otro lado, el reglamento de construcción municipal debe considerar la accesibilidad de las viviendas con elementos constructivos de una vivienda accesible como rampas, cerraduras y muebles a nivel, pisos antideslizantes, grifos automáticos, entre otros elementos pues en Palizada habitan 341 personas con discapacidad motriz y 204 personas con discapacidad visual que deberían habitar una vivienda adecuada a su condición (INEGI, 2020).

3.2.3.2 Tenencia de la tierra

México reconocen tres tipos de propiedad: propiedad social, propiedad del Estado y propiedad privada, siendo la propiedad social aquella que la Nación transmite a los ejidos y comunidades, la propiedad privada aquella que transmite a los particulares y la propiedad del estado la que se queda (CPEUM, Artículo 27).

En Palizada el 11.4% del territorio es propiedad social y se compone de 4 núcleos agrarios (todos certificados por el RAN) que en su conjunto suman una superficie de 24,928.21 hectáreas de las cuales el 59.6% son tierras de uso común (14,846.88 hectáreas), 35.8% son tierras parceladas (8,930.39 hectáreas) y 0.1% son asentamientos humanos (RAN, 2023). Además, es importante mencionar que el 61% del territorio municipal está contenido dentro del Área de Protección de Flora y Fauna "Laguna de Términos" de la que solo 147 hectáreas corresponden a uso de asentamiento humano de acuerdo con el Programa de Manejo.

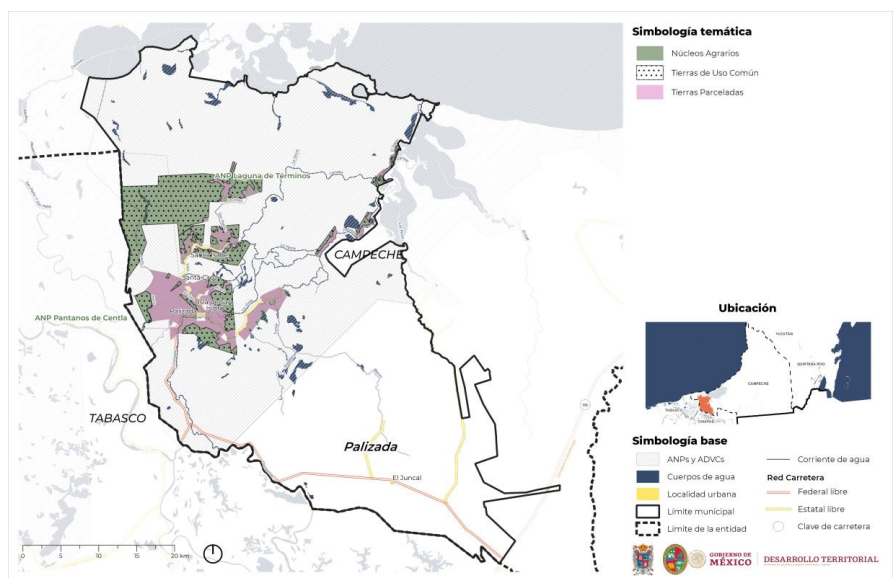
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 88. Composición de la propiedad social de Palizada

Nombre	Núcleo agrario			Tierras de uso común			Tierras parceladas			Núcleo agrario			Asentamientos humanos		
	ha	ha	%	parc	ha	%	ha	%	loc	ha	%				
Lagon Dulce	1,095.39	512.93	46.8	68	515.23	47.0	67.23	6.1	2	-					
Palizada	8,779.85	2,814.37	32.1	732	5,698.25	64.9	267.23	3.0	11	174.76	2.0				
Ribera de la Corriente	1,437.91	0.00	0.0	74	1,252.44	87.1	185.47	12.9	2	-					
Santa Isabel	13,615.07	11,519.57	84.6	363	1,464.47	10.8	631.02	4.6	3	11.33	0.1				
Total	24,928.21	14,846.88	59.6	1,237	8,930.39	35.8	1,150.95	4.6	18	186.09	0.01				

Fuente: elaboración propia con datos del Registro Agrario Nacional (2023).

Mapa 19. Propiedad social de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Registro Agrario Nacional (2023).

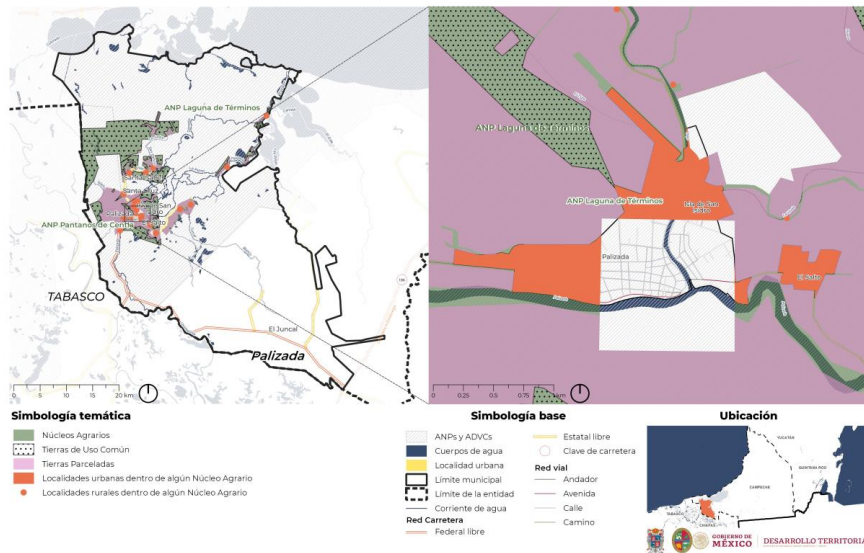
En este sentido, los asentamientos humanos que se ubican dentro de tierras de uso común, tierras parceladas de algún núcleo agrario, o fuera del uso “asentamiento humano” del Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna “Laguna de Términos”; son considerados Asentamientos Humanos Irregulares (AHI) ya que además de contraponerse con la normatividad urbana y ambiental, genera incertidumbre en la certeza jurídica de las viviendas que, además, limita la recaudación de impuestos y con ello, la dotación de servicios públicos en el municipio se vuelve insostenible.

El 34.8% de la zona urbana de la cabecera municipal (46.17 hectáreas) se encuentra dentro de las tierras parceladas del núcleo agrario Palizada, y 18 localidades rurales están dentro de algún otro núcleo agrario, sin embargo, las y los habitantes de Palizada

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

reconocen como AHI únicamente las localidades de El Salto, La Viuda, El Mangal y las viviendas que se ubican en la ribera del río Palizada hacia el noreste de la cabecera.

Mapa 20. Asentamientos Humanos Irregulares en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Registro Agrario Nacional (2023).

En cuanto a la propiedad del estado, el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales reconoce 4 inmuebles que suman una superficie de 0.43 hectáreas.

Inmueble	Superficie (m ²)
Templo Adventista del Séptimo Día	111.12
Parroquia de San Joaquín	1,824.52
Estación cuarentenaria Santa Adelaida	1.00
Unidad de Medicina Familiar No. 9	2,439.84
Total	4,376.48

Fuente: elaboración propia con datos del el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (2018).

3.2.4 Movilidad y transporte

Actualmente el municipio utiliza como principal vía de comunicación la carretera Jonuta-Palizada que le permite conectarse con Villahermosa y Carmen a través de Atasta, sin embargo, el recorrido va de 3 a 5 hora dependiendo el estado de conservación de la carretera y de la existencia de medios de transporte.

De acuerdo con información obtenida con metodologías cualitativas, años anteriormente existía una estación de autobuses regionales que además de servir para la movilidad de la población hacia otros estados generaba la llegada directa de turismo,

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

sin embargo, hoy en día está inhabilitada. En ese sentido, Palizada está desconectada de los centros urbanos de Tabasco y Campeche con los que en otros tiempos mantuvo lazos comerciales por medio de los ríos Usumacinta y Palizada.

Por otro lado, las vías de acceso al municipio no tienen señalética suficiente acorde a la imagen urbana de Pueblo Mágico.

3.2.4.1 Estructura vial

La estructura vial del municipio tiene una longitud de 325 km (RNC, 2023) y está conformada por diversos tipos de vialidades en los que destacan carreteras, calles, avenidas y caminos, siendo estos últimos los de mayor extensión a lo largo del municipio. Del total de la red vial el 52.2% corresponde a caminos de terracería, 40.6% a carreteras, 5.5% a calles y 0.5% a avenidas.

Actualmente existen 7 carreteras que recorren parte del área municipal de Palizada, siendo la de mayor extensión el Ramal a Palizada que va de la cabecera municipal al límite sur del municipio y entronca con la carretera Villahermosa – Escárcega, en el municipio Del Carmen. Todas las carreteras de Palizada se encuentran libres de peaje, pavimentadas y su velocidad máxima oscila entre los 60 a 80 km/h (RNC, 2023).

Las carreteras con menor número de carriles son Alamilla – Ribera de Playón, Eugenio Echeverría Castellot y, Palizada – Ribera Gómez por lo que su velocidad máxima no sobrepasa los 60 km/h; mientras que la carretera Villahermosa – Escárcega tiene 4 carriles permitiendo velocidades máximas de 80 km/h. En el caso del Ramal a Palizada es una carretera que tiene sólo dos carriles, por lo que la precaución en la conducción debe ser mayor al no tener el ancho suficiente para que dos carros circulen en el mismo sentido, en esta carretera se permite una velocidad máxima de 80 km/h.

Tabla 89. Carreteras Palizada

Carretera	Longitud (km)	Jurisdicción	Número de carriles	Velocidad máxima promedio
Alamilla - Ribera del Playón	3.1	Estatad	1	60
Eugenio Echeverría Castellot	0.28	Municipal	1	70
Sin nombre	43.3	Estatad	2	60
Palizada - Ribera Gómez	16	Estatad	1	50
Ramal a Jonuta	2.7	Federal	2	80
Ramal a Palizada	65.7	Federal	2	80
Villahermosa - Escárcega	0.8	Federal	4	80

Fuente: elaboración propia con datos de la Red Nacional de Caminos, SCIT (2023).

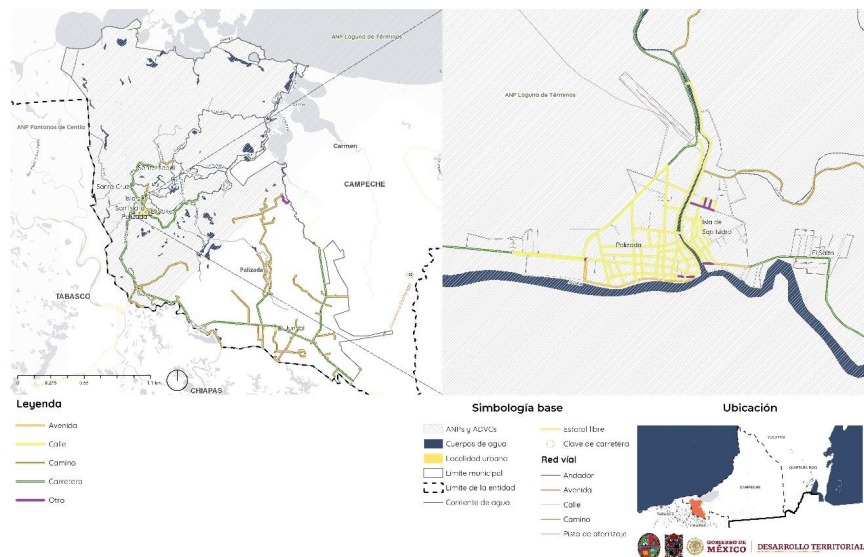
Con respecto a la jurisdicción de las carreteras en Palizada existen de tres tipos: federal, estatal y municipal, las carreteras de mayor tamaño, longitud y que atraviesan distintos municipios o entidades federativas se encuentran a cargo de la administración federal, estas son el ramal a Jonuta, el ramal a Palizada y la carretera Villahermosa – Escárcega; mientras tanto, las carreteras locales como Alamilla – Ribera de Playón y Palizada – Ribera Gómez, se encuentran bajo la administración estatal; la única carretera a cargo del municipio es Eugenio Echeverría Castellot ubicada al norte de la cabecera municipal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mientras tanto, los caminos sin pavimentar generalmente recubiertos de tierra y grava están a cargo de privados o del municipio y representan la mitad de la red vial municipal; generalmente estos se dirigen hacia las localidades rurales localizadas al centro y sur de Palizada conectando con la carretera más cercana, no existe una red de caminos en el norte del municipio, por lo que, aquellas localidades ubicadas en la zona norte, limítrofe con el municipio del Carmen, tienen como una opción de movilidad el transporte de lanchas que se desplazan por los diferentes afluentes del río Palizada.

La estructura vial urbana consta de 23.4 km de longitud, lo equivalente al 7.2% de la red vial municipal y está conformada principalmente por calles (públicas en su mayoría), avenidas, carreteras, andadores, entre otros., de esta longitud, 18 km son calles, 1.5 km avenidas y los otros tipos acumulan 3.8 km. Las calles más extensas e importantes de la localidad de Palizada son Ignacio Ramírez que atraviesa la ciudad de este a oeste, e Ignacio Zaragoza que comienza en el Centro Histórico de Palizada y se desplaza hacia el norte de la localidad, además, en estas calles existe una alta concentración de unidades económicas dedicadas al comercio y servicios principalmente, convirtiéndose en un importante corredor dentro de la localidad. El Periférico La Paz también es una importante vialidad que recorre y delimita el área urbana de Palizada de norte a oeste, otra vialidad importante es la calle Eugenio Echeverría Castellot que recorre paralelamente a la calle Ignacio Zaragoza (RNC, 2023).

Mapa 21. Red vial de Palizada, 2020



Fuente: elaboración propia con base en información Red Nacional de Caminos, 2020.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.2.4.2 Movilidad cotidiana

La movilidad cotidiana es la practica social de desplazarse a través del territorio, este desplazamiento es hibrido debido a que la mayoría de los viajes tienen más de un objetivo y cambian con la experiencia (Jirón, Lange & Bertrand, 2010); la mayoría de los desplazamientos en Palizada cuyo propósito es laboral o de estudio se hacen dentro del propio municipio y los medios utilizados varían según las necesidades de cada habitante.

La movilidad cotidiana de Palizada se ha visto restringida por el medio físico-natural que produce varios factores que generan complicaciones para los desplazamientos de quienes habitan el municipio y que se enumeran a continuación.

El notable deterioro físico de la infraestructura carretera por la deformación producida debido al tipo suelo lacustre que abunda en el municipio, sumando al amplio número de baches que existen en estas, haciendo peligroso el tránsito por carretera; además, en temporada de lluvias se vuelve imposible el tránsito debido a las inundaciones producidas en varias partes del municipio.

La nula oferta de transporte fluvial es otro factor que limita la movilidad en Palizada siendo el transporte más apto para este medio físico-natural. Anteriormente existían rutas a través de los distintos ríos que confluyen en Palizada, y que, conectaban con ciudades importantes; esta época fue la de mayor bonanza económica en el municipio, había industrias como el trapiche e intercambios de productos como palo de tinte, chicle, hule y animales domésticos, también el desplazamiento de pasajeros a Veracruz, Campeche, Frontera, Villahermosa, Ciudad del Carmen y Tenosique.

En la época de mayor esplendor existió "El Carmen" un barco que recorría gran parte del sur del país a través del río Usumacinta y Grijalva, fue símbolo de prosperidad y el vehículo para contribuir al desarrollo político, social y económico de la Región de los Ríos.

Sin embargo, con el aumento de otras actividades económicas como la ganadería se comienza a alentar infraestructura para el transporte terrestre, y con la construcción de la carretera Palizada - Santa Adelaida en 1976 comienza el fin del auge del transporte fluvial en Palizada (Mendoza Solana s.f.). Esto trajo graves consecuencias en términos de movilidad, no solo acrecentó la inaccesibilidad en el municipio sino también perjudicó a la industria y comercio.

En la actualidad todavía existe una ruta que parte de Palizada con dirección a Ciudad del Carmen, sin embargo, uno de los principales problemas es que no existe una periodicidad, por lo que las salidas son aleatorias.

Esta limitada movilidad crea grandes problemas de inaccesibilidad en el municipio, que se encuentra aislado del resto de las ciudades importantes de Tabasco y Campeche, actualmente no está en funciones la terminal de autobuses foráneos que conectaban con ciudades como Villahermosa y Palenque, dejando más aislado al municipio además

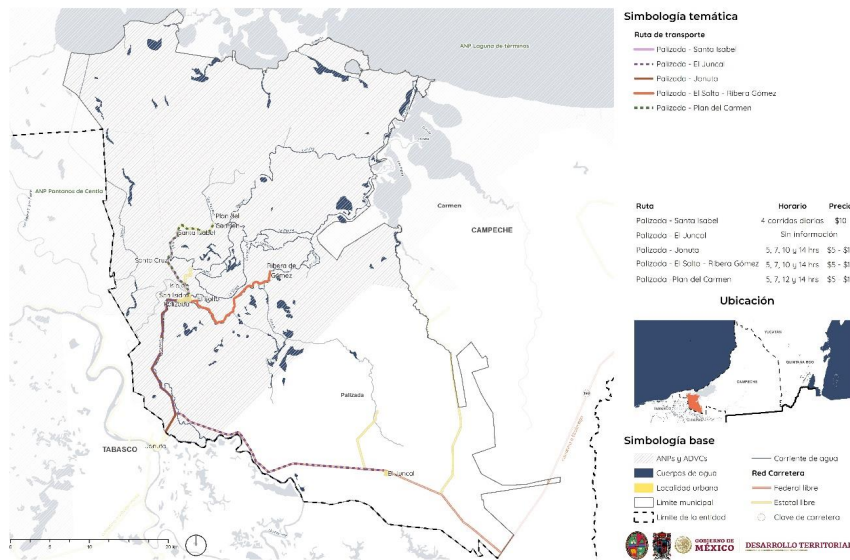
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

de frenar el turismo hacia Palizada. También está en desuso una pista de aterrizaje localizada al norte de la cabecera municipal.

El general, las rutas de transporte público hacia las localidades rurales tienen pocas corridas determinadas por horarios establecidos, en caso de necesitar desplazarse fuera de estos horarios la única alternativa es por taxi.

Mientras tanto, el desplazamiento de alumnos provenientes de localidades aledañas a la cabecera municipal tiene la opción de trasladarse en bicicleta o por medio de un autobús que brinda el gobierno estatal que ofrece servicio gratuito a las localidades de Santa Isabel, San Isidro, El Cuyo, Zaragoza y Alamilla.

Mapa 22. Rutas de transporte público en Palizada, 2023.



Fuente: elaboración propia con base en información contenida en recorridos técnicos, 2023.

3.2.4.3 Movilidad con motivo de estudio

Los desplazamientos en Palizada tienen una dinámica local, de la población que realiza desplazamientos con motivos de estudio, el 98% lo hace dentro del mismo municipio. El 1% se desplaza a otra entidad federativa y el 0.26% a otro municipio de Campeche (INEGI, 2020).

Otra variable es el tiempo de desplazamiento para hacer estos viajes, el 66.2% de quienes se desplazan por motivos de estudio lo hacen en un tiempo menor a 15 minutos, el 25.9% se traslada en un tiempo de 16 a 30 minutos; mientras que el 5.1% lo hace de 31 a 1 hora. La población estudiantil con menor acceso a equipamientos educativos es el 1.61% y su tiempo de desplazamiento va 1 a 2 hrs de viaje.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

La última variable considerada, permite identificar aquellas dinámicas relacionadas con los modos de transporte para la población de 3 años y más que asiste a la escuela, donde el 54.74% de esta población se traslada a su lugar de estudio caminando; el 14.88% se traslada en camión, autobús, combi, colectivo o taxi; el 14.75% se traslada en bicicleta; el 13.40% en vehículo particular y el 2.23% no especificado. Como puede apreciarse, predominan los modos no motorizados y el transporte público.

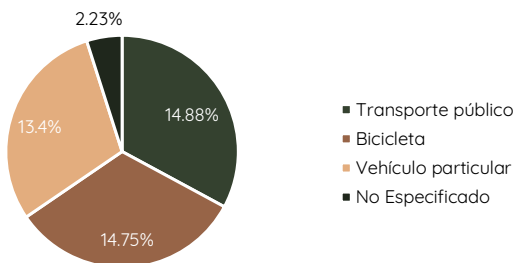
Tabla 90. Tiempos de traslado de la población de 3 años y más que asiste a la escuela

Tiempos de traslado y su distribución porcentual de la población de 3 años y más que asiste a la escuela	
15 minutos	66.20%
16 a 30 minutos	25.90%
31 a 1 hora	5.10%
1 a 2 horas	1.61%
No especificado	1.19%
Total	100%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

3.2.4.4 Movilidad por motivo de empleo

Gráfica 24. Población de 3 años y más que asiste a la escuela y su modo de transporte

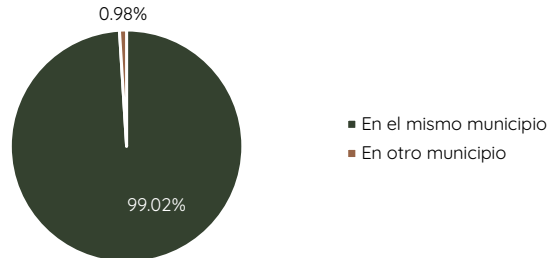


Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

Por su parte, el 99.02% de la población de 12 años y más ocupada se desplaza a su lugar de trabajo en el mismo municipio, mientras que el 0.98% lo realiza en otro municipio, es decir que casi la totalidad de la población se emplea en Palizada.

Gráfica 25. Población ocupada de 12 años y más y su desplazamiento al lugar de trabajo

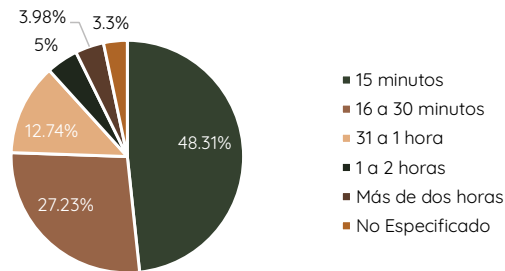
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

El 48.31% de este segmento de la población se desplaza a su lugar de trabajo en un tiempo de 15 minutos; 27.23% en un tiempo de 16 a 30 minutos; 12.74% en un tiempo de 31 minutos a 1 hora; 4.44% en un tiempo de más de 1 hora y hasta 2 horas; 3.98% más de dos horas y 3.30% no está especificado.

Gráfica 26. Población ocupada de 12 años y más y tiempo de desplazamiento

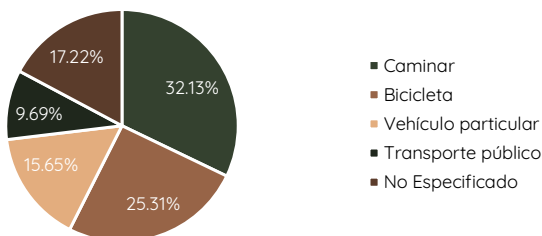


Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

El principal modo de traslado al lugar de trabajo se realiza caminando, con un 32.13%; el segundo modo de transporte más utilizado es la bicicleta con 25.31%; el 15.65% se desplaza a su lugar de trabajo en vehículo particular y el 9.69% se desplaza a su lugar de trabajo en transporte público y el 17.22% en otro medio no especificado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Gráfica 27. Relación porcentual de la Población ocupada de 12 años y modo de transporte



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

3.2.4.5 Vehículos motorizados y no motorizados

Con respecto a los vehículos motorizados registrados en circulación, su uso ha tenido un incremento exponencial desde 1980, por lo que en el año 2022 alcanzó un total de 2,665 vehículos (INEGI, 2020); este aumento ha sido tal, que ha superado el total de viviendas particulares habitadas de INEGI que son 2,546, indicando que hay viviendas que cuentan con más de dos vehículos motorizados.

Tabla 91. Comportamiento histórico de los vehículos registrados en circulación

Año	Total	Automóvil	Camiones para pasajeros	Camiones y camionetas para carga	Motocicletas
1980	144	33	72	34	5
1990	767	284	109	353	21
2000	406	187	-	214	5
2010	1298	620	2	415	261
2020	1917	747	7	360	803
2022	2665	828	7	373	1057

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

De los vehículos motorizados de la tabla anterior el que más ha ido en aumento son las motocicletas una tendencia global actual (Rodríguez, Santana & Pardo, 2015), en tan sólo en 22 años el parque vehicular de motocicletas ha aumentado de 5 a 1,057, este aumento vertiginoso en el uso de motocicleta se debe a diversos factores como el bajo costo de adquisición, el ahorro en combustible y el clima, lo que provee de una oferta de movilidad a la población de menores recursos que carecen de servicios de transporte público de calidad, además de que, este transporte representa una oportunidad económica ya que los usuarios pueden utilizar este vehículo como herramienta para aumentar sus ingresos a partir de ofrecer servicios relacionados al transporte como mensajería, transporte público, et. (Ídem.).

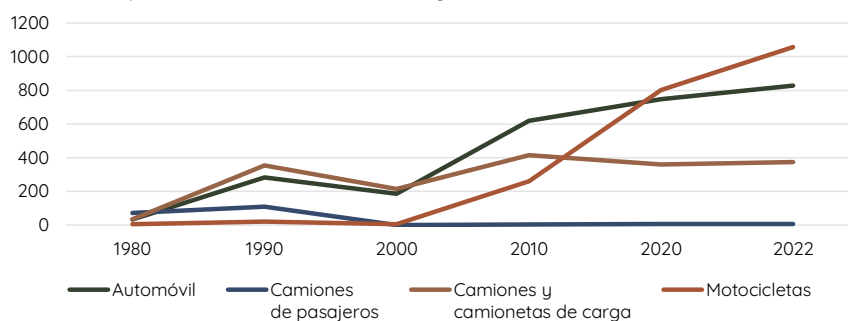
Sin embargo, el uso desmedido de este vehículo de transporte genera externalidades negativas que como es la contaminación del aire, ya que las motocicletas más

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

económicas, generalmente emiten más gases contaminantes, además de una alta tasa de siniestros (Rodríguez, Santana & Pardo, 2015).

El aumento en el uso de la bicicleta responde a diversos factores económicos, sociales y políticos, uno de los principales es la falta de un sistema de transporte eficaz, de bajo costo y amigable con el medio ambiente y con beneficios para la salud de las personas, tal es el caso de Palizada que en los últimos años el aumento en el parque vehicular de camiones de pasajeros ha sido nulo en los últimos 22 años y antes de eso el parque vehicular venía en decremento.

Gráfica 28. Comparación histórica de los vehículos registrados en circulación de 1990 a 2021



Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario ampliado (INEGI, 2021).

La bicicleta es otro de los medios de transporte más utilizados en Palizada y existen diversos factores que incentivan su uso en las localidades pequeñas, como lo son sus precios asequibles para varios sectores de la población, gracias a sus bajos costos en la compra y el mantenimiento de estas, en comparación con los vehículos automotores; también influye el desplazamiento de distancias cortas en localidades pequeñas como Palizada, haciendo el uso de la bicicleta una opción práctica y eficiente.

Además de lo anterior, la bicicleta es una herramienta importante en la economía popular, el comercio ambulante es uno de los más beneficiados con el uso de la bicicleta, ya que es un vehículo que ha permitido el favorecimiento de quienes trabajan en la vía pública, porque llevan ahí sus mercancías y pueden desplazarse de un lugar a otro en busca de clientes (Pino Hidalgo, 2022).

El uso de este medio de transporte se ha consolidado en el municipio de tal forma que, para el año 2020 el 44% de las viviendas particulares habitadas disponen de una bicicleta, cifra muy por arriba del 18% (462 viviendas) que cuentan con un automóvil propio, los factores que complican el acceso de varios sectores de la población a este medio de transporte están relacionado con su alto costo de adquisición y mantenimiento.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.2.5 Turismo, patrimonio e identidad cultural

3.2.5.1 Turismo

Catalogado como Pueblo Mágico en 2011 este pintoresco poblado ribereño se ubica en la región de ríos y humedales, a 356 kilómetros de la Ciudad de Campeche, 183 kilómetros de Villahermosa y a 127 kilómetros de Palenque. El tiempo estimado para llegar a la cabecera municipal de Palizada desde San Francisco de Campeche es de 5 horas, desde Villahermosa el trayecto es de dos horas 40 minutos y desde Palenque es de dos horas aproximadamente. Además, estas tres ciudades cuentan con Aeropuerto Internacional con rutas y frecuencias nacionales e internacionales.

Palizada, famosa por la comercialización de madera de palo de tinte en el siglo XIX conmemoró 250 años de su fundación con la plantación de un árbol de palo de tinte y con eventos culturales, turísticos y gastronómicos en 2022.

Ilustración 23. Casas típicas en la ribera de río Palizada



Respecto al turismo, el municipio cuenta con oferta hotelera y goza de un atractivo patrimonial e histórico, sin embargo, carece de mantenimiento y requiere la recuperación de viviendas tradicionales pues, debido a los altos costos de mantenimiento, dichas viviendas están siendo abandonadas mientras que aquellas que se han logrado mantener (sobre todo en la franja frontal al río Palizada) son negocios para el turismo que se limitan a ofertar una imagen urbana en proceso de deterioro.

Análisis de la oferta

En 2020 la capacidad hotelera de Palizada era de 2 establecimientos y 117 habitaciones representando el 1.5% de participación del total de habitaciones a nivel estatal que para ese año registró 296 establecimientos y 8,390 habitaciones (INFOCAM, 2021). Durante el

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

periodo de 2000 a 2020 la oferta tuvo un crecimiento de 4,735 habitaciones con un promedio de 236 habitaciones nuevas por año.

Por otro lado, las categorías predominantes a nivel estatal son las de cuatro y tres estrellas.

Tabla 92. Oferta hotelera, Palizada 2021

Municipio/ Estado	Establecimientos	Habitaciones
Palizada	12	117
Estado de Campeche	296	8,390

Fuente: elaboración propia con base en resultados INFOCAM y SECTUR (2021).

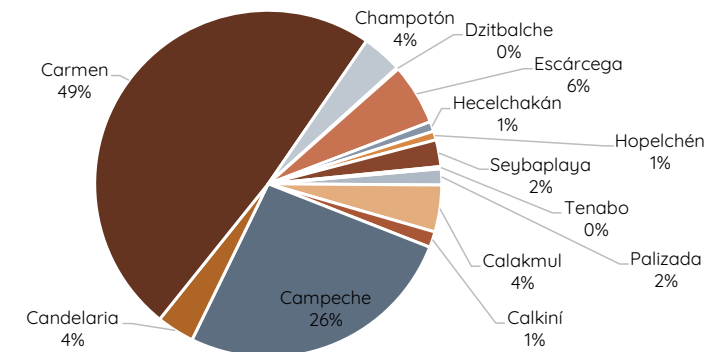
Comparativamente, Palizada mantiene un rezago en el número de habitaciones hoteleras en relación con otros municipios del estado; destaca Carmen con 3,812 habitaciones como resultado de la actividad petrolera y de negocios; la ciudad de Campeche con 2,051, Escárcega con 444 habitaciones y el resto de los municipios analizados presentan un rango inferior a las 350 habitaciones.

Tabla 93. Infraestructura hotelera por municipio, 2021

Municipio	Alojamiento	
	Establecimientos	Habitaciones
Palizada	12	117
Calakmul	29	341
Calkiní	13	115
Campeche	75	2,051
Candelaria	13	275
Carmen	89	3,812
Chamotón	19	291
Dzitbalché	1	13
Escárcega	16	444
Hecelchakán	5	72
Hopelchén	3	64
Seybaplaya	9	194
Tenabo	2	16
Total	286	7,805

Fuente: elaboración propia con base en datos de SECTUR Campeche (2021).

Gráfica 29. Distribución de habitaciones hoteleras por municipio, Campeche 2021



Fuente: elaboración propia con datos de SECTUR Campeche (2021).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

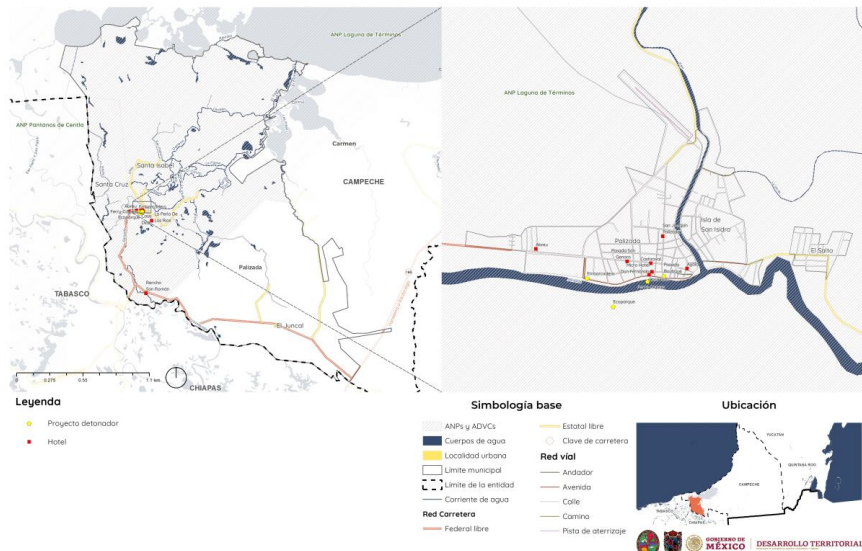
El perfil de la oferta de hospedaje en Palizada: no se considera de calidad turística pues las categorías predominantes son de tres estrellas e inferior; existen alternativas de hospedaje tipo posadas, hostales y casas de huéspedes; se presenta un rango promedio de 10 habitaciones por establecimiento; existe una alta dispersión en el diseño y arquitectura de los establecimientos hoteleros; se presenta la necesidad de valorar la oferta y generar fondos para su remodelación y certificación turística; se detecta en su mayoría hotelería de operación familiar, no existe ningún tipo de cadena; y las tarifas por noche oscilan en un rango de \$350 y \$600.

Tabla 94. Principales hoteles en Palizada, 2023

Nombre del hotel	Categoría *	Habitaciones	Características
Hotel San Joaquín	3	16	Casona antigua
Hotel Castizaval	1	6	Céntrico
Hotel Ayala	1	17	Céntrico
Rancho San Román	4	7	Hacienda ganadera
Hotel Real Cristal	2	6	Céntrico
Hotel San Genaro	1	25	Posada
Hotel There	2	3	Céntrico
Paraiso Mágico	3	18	Carretero
Hotel Abreu	3	5	Céntrico
Hotel Rancho El Charro	3	5	Carretero
Hotel Don Fernando	2	7	Céntrico
Hotel Usumacinta	2	4	Céntrico

Fuente: elaboración propia con datos de plataformas de turismo en internet.

Mapa 23. Ubicación de la oferta hotelera de Palizada



Fuente: elaboración propia con datos de páginas de internet y Google Maps.

Atractivos turísticos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Palizada cuenta con atractivos turísticos naturales y culturales, edificaciones y construcciones antiguas; así como festividades, rituales, expresiones, gastronomía y producción artesanal que se detallan en el apartado de Patrimonio e Identidad Cultural.

Tabla 95. Atractivos turísticos de Palizada

Atractivos turísticos
Iglesia San Joaquín
Parque Juárez
Mercado público
Museo de la Ciudad
Parque y Estatua de la Libertad
Monumento a la Madre
Cine-teatro Morón
Muelle turístico
Parador fotográfico
Concha acústica
Portales
Casa del artesano
Paseo Río Viejo
UMA de Lagartos y quelonios
Parque Hidalgo
Malecón
Río Palizada

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Desarrollo Económico y Turismo del Gobierno de Palizada citado en el Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024.

Infraestructura y servicios turísticos

Con relación a la oferta de servicios turísticos complementarios se registran 33 establecimientos en el rubro de alimentos y bebidas, 6 cooperativas de lanchas recreativas, 1 muelle de atraque y 2 cooperativas de transporte. En cuanto a la calidad y variedad de alternativas de servicios e infraestructura turística Palizada presenta deficiencias ya que no existen módulos de información, de policía turística ni de servicios recreativos y de entretenimiento, todo ello clave en el grado de atención y satisfacción de las y los visitantes.

Tabla 96. Servicios turísticos complementarios, Palizada 2021

Concepto	Total
Restaurantes	2
Bares	3
Cafeterías	5
Cocinas económicas	1
Fondas y loncherías	17
Cantinas	5
Cooperativas (lanchas)	6
Muelles de atraque	1
Cooperativas transporte	2

Fuente: elaboración propia con datos Dirección de Desarrollo Económico y Turismo del Gobierno de Palizada citado en el Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 24. Muelle sobre el río Palizada



Análisis de la demanda

Flujo de turistas

En el año 2019 el Estado de Campeche presentó una afluencia de 1,578,131 turistas, 75% de origen nacional y 25% extranjero. Por su parte, el municipio de Palizada en un periodo de 10 años (2009-2019) tuvo un incremento en el flujo turístico de 2,731 turistas. En el año 2019 recibió un total de 16,530 turistas y claramente el año 2020 por efecto de la pandemia COVID-19 registró una caída en el número de turistas a 5,937. La mayor parte del mercado turístico es de origen nacional 94%, fundamentalmente con origen regional. La estadía promedio se encuentra por debajo de la media nacional con 1.6 noches.

Tabla 97. Turistas por origen, Palizada histórico 2009-2020

Año	Total	Distribución por origen	
		Nacional	Extranjero
2009	13,799	13,799	-
2010	14,432	14,432	-
2011	25,058	24,969	89
2012	28,601	28,504	97
2013	28,966	28,790	176
2014	29,194	28,939	255
2015	11,446	11,235	211
2016	12,840	12,621	219
2017	15,344	14,577	767
2018	16,146	15,334	812
2019	16,530	15,572	958
2020	5,937	4,913	1,024

Fuente: elaboración propia con datos de Anexo Estadístico del Informe de Gobierno del Estado de Campeche (2020).

Existe un rezago importante en el tema del porcentaje de ocupación hotelera en el Estado, en el año 2019 fue de 55% mientras que Palizada registró 31.7% cifra muy baja que impacta en el desempeño de la rentabilidad hotelera y evidentemente en la derrama económica. El año 2020 reflejó una tendencia negativa que llevó al Estado a cifras del 25% y a Palizada del 13.9%.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 98. Porcentaje de ocupación, Palizada, 2010, 2015, 2019, 2020












Municipio	2010	2015	2019	2020
Palizada	36%	16.7%	31.7%	13.9%
Estado	56%	53%	55%	25%

Fuente: elaboración propia, a partir de resultados SECTUR (2020) y SECTUR Campeche, (2020)

Segmentos turísticos

La vocación turística de Palizada se concentra en los segmentos de naturaleza: ecoturismo, aventura y rural; y en el segmento cultural.

Ilustración 25. Actividades turísticas en Palizada

Actividades			
	Avistamiento de aves		Pesca
	Paseo a caballo		Senderismo
	Talleres artesanales		UMA cocodrilos
	Gastronomía		Música tradicional
	Cestería		Paseo en cayuco
	Rituales y leyendas		Festivales
	Eventos culturales		Observación de fauna

Fuente: elaboración propia con datos de Revista digital México Desconocido y Revista digital Travesías (2023).

Impacto del turismo COVID 19

La pandemia del COVID-19 planteó a la comunidad mundial un desafío importante que generó una profunda transformación en la industria de los viajes y el turismo.

Para contrarrestar los efectos de esta pandemia se recurrió a la coordinación y colaboración público-privada y entre países para restablecer las actividades en el sector mediante la implementación de pruebas y la apertura de fronteras de manera coordinada, aplicación de protocolos globales de sanidad e higiene y medidas de apoyo por parte de los gobiernos en términos fiscales para proteger el empleo y a los trabajadores. En México los indicadores son los siguientes³⁵.

- La reducción estimada en el consumo turístico en México en el año 2020 de 1.6 billones de pesos.
- PIB turístico nacional del 4.9% frente al de 8.7 % en el año 2018.
- Pérdida del 27% del empleo en el sector turístico equivalente a más de un millón de personas.

³⁵ "Estimación de las afectaciones al turismo mexicano en 2020 como consecuencia de la pandemia de covid-19" CNET-CICOTUR Mayo 2020

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En cuanto a la recuperación, México aplicó medidas más estrictas a los temas de sanidad para cualquier sector relacionado con turismo, además de la creación de certificaciones que indicaron los estándares aptos para poder recibir nuevamente a visitantes, una ellas el sello por parte del WTTC (World Travel & Tourism Council) llamado “Safe travels”. Aunado a ello, la medida del gobierno mexicano de no cerrar las fronteras permitió, aunque de manera controlada y limitada, seguir recibiendo flujos turísticos internacionales.

Algunas de las consideraciones relevantes tras el efecto del COVID-19 fueron las siguientes:

- La crisis sanitaria derivó en una grave crisis económica, se presentó una lenta recuperación de la conectividad aérea, terrestre y marítima, menor poder adquisitivo del mercado.
- Los efectos en la dinámica del viajero son trascendentales, inicialmente se reactivaron los mercados domésticos de corta distancia, vía carretera y de manera muy pausada los viajes de larga distancia e internacionales aéreos.
- Los elementos clave para generar confianza en el futuro serán los de higiene y seguridad; se iniciará con los viajes de placer seguido por los de negocios y pequeñas reuniones y se estima un tiempo considerable para reactivar el turismo de cruceros.
- El viajero estará basado en la digitalización, tendrá un mayor enfoque hacia la naturaleza a la búsqueda de experiencias únicas y auténticas, muy sensible a temas de empatía e inclusión.
- Los viajes de placer iniciaron en pequeños grupos de familiares y amigos del grupo conocido y seguro, posteriormente se abrieron espacios para pequeñas reuniones corporativas, el turismo de congresos y exposiciones poco a poco se adapta a la nueva situación.

Perfil de Pueblo Mágico

Actualmente, México tiene 177 Pueblos Mágicos catalogados por sus atributos simbólicos únicos, leyendas, historias, patrimonio natural y cultural, manifestaciones y expresiones artísticas; y Campeche cuenta con tres de ellos: Isla Aguada (2010), Palizada (2011) y Candelaria de reciente denominación (2023).

Palizada fue nombrada Pueblo Mágico en 2011 y con ello adquirió un beneficio de la asignación de recursos para efectos de mejora urbana-turística, infraestructura, capacitación y seguridad; y fortaleció su visibilidad y promoción a través de la marca “Pueblos Mágicos”. Uno de los elementos que permitieron obtener el título de Pueblo Mágico fueron los techos de teja de Marsella y la vivienda estilo victoriano, sin embargo, la falta de acciones por parte del Comité Pueblo Mágico en colaboración con autoridades locales ha generado que la actividad turística esté limitada a acciones individuales y privadas, dejando de lado una industria que podría ser fuente de empleo y medio para la recuperación urbana e integral del municipio (entrevista con Jorge Mendoza, cronista de la ciudad).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Con base en la Estrategia Nacional de Pueblos Mágicos elaborada por la SECTUR se consideran objetivos fundamentales:

1. Impulsar un enfoque social y de respeto a los derechos humanos en la actividad turística para el bienestar de las personas que viven y trabajan en los Pueblos Mágicos.
2. Fomentar el desarrollo justo y equilibrado entre los individuos, comunidades y regiones para democratizar los beneficios del turismo en las comunidades receptoras.
3. Fortalecer la innovación y diversificar las oportunidades de comercialización de la oferta turística de los Pueblos Mágicos.
4. Contribuir al turismo sostenible en los Pueblos Mágicos priorizando la conservación y regeneración del patrimonio.

De acuerdo con un análisis elaborado por una reconocida plataforma de búsqueda de viajes denominada Despegar, los diez Pueblos Mágicos con mayores búsquedas y con reservaciones en el primer trimestre del año 2023 son: Tulum, Quintana Roo; San Cristóbal de las Casas, Chiapas; Bacalar, Quintana Roo; Valladolid, Yucatán; Tepoztlán, Morelos; Valle de Bravo, Estado de México; Taxco, Guerrero; Tequisquiapan, Querétaro; Isla Mujeres, Quintana Roo y Palenque, Chiapas. Asimismo, dicho análisis considera que 6 de cada 10 personas viajeras prefieren visitar poblaciones coloniales y la estadía promedio en estos sitios fluctúa entre 3 a 5 días.

Realizando un análisis comparativo con algunos Pueblos Mágicos seleccionados se observa que el desarrollo turístico de Palizada se encuentra en fase de exploración, con un flujo turístico limitado, así como con una oferta de alojamiento incipiente. De igual forma algunos de los destinos seleccionados presentan una amplia diversificación de productos y mayor conectividad terrestre.

Tabla 99. Indicadores turísticos, Pueblos Mágicos seleccionados 2019

Pueblo Mágico	Turistas totales	Habitaciones
Palizada, Campeche	16,530	117
Xicotepec, Puebla	74,199	695
Valle de Bravo, Estado de México	208,338	1,549
Palenque, Chiapas	532,561	3,080

Fuente: elaboración propia a partir de resultados SECTUR (2019) y Sistema de Información Estadística Puebla, (2019), Secretaría de Turismo Estado de México (2019), Reporte Estadístico de Turismo Estado de Chiapas (2019), Plan de Desarrollo Municipal Valle de Bravo 2022-2024.

Entre las acciones consecuencia de la denominación de Pueblo Mágico se realizó el cableado subterráneo en el primer cuadro del centro histórico, la remodelación del parque del malecón, la rehabilitación de algunas fachadas y la construcción un muelle flotante (entrevista con Jorge Mendoza, cronista de la ciudad).

Acciones de promoción turística

Posterior a la pandemia por COVID-19 se generaron diversas acciones para revitalizar el turismo en el Estado como el apoyo a prestadores de servicios turísticos, exposiciones artesanales, participación en el Tianguis Turístico, Jornada para la digitalización de


Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Pueblos Mágicos de Campeche, Foro organizado por FONATUR relativo a la identificación y creación de proyectos comunitarios y detección de potencial turístico.

En el caso específico de Palizada se generó una campaña para promover el Museo de la Ciudad en mercados regionales, el impulso al sector artesanal con el respaldo del Instituto Estatal para el Fomento de las Actividades Artesanales de Campeche (INEFAAC) para integrar a Palizada en la Ruta turística artesanal Carmen-Isla Aguada-Palizada. El gremio artesanal se apoyó en temas de diseño textil y bordado.

Además, se llevó a cabo el evento playón de Semana Santa Palizada 2022 con actividades recreativas y de esparcimiento, y el Concurso Gastronómico “Pejelagarto Paliceño” para lo que se instalaron módulos de información turística temporales en sitios estratégicos de la ciudad. Asimismo, en los últimos años se le dio impulso y promoción al XV Torneo Internacional de Pesca Deportiva de Robalo desarrollado en marzo del 2023 en coordinación con diversas instituciones como: la SECTUR, SEMAR, INPESCA, CONANP, CONAPESCA. Se generó un video promocional de invitación.

En la entrevista realizada al cronista de la ciudad, el Sr. Jorge Mendoza comentó que actualmente está en proceso la integración de una Asociación Municipal de prestadores de servicios turísticos con la finalidad de fortalecer la comercialización, capacitación y representatividad del gremio.

Proyectos detonadores de inversión turística

El Programa de Desarrollo Turístico del Municipio de Palizada elaborado por FONATUR en el 2014 seleccionó una cartera de proyectos detonadores sustentables para impulsar el desarrollo turístico, fomentar el equilibrio social, económico y ambiental; así como para fortalecer la afluencia turística a través de la diversificación de nuevos productos turísticos.

Ferry Río Palizada

Con la finalidad de mejorar la conectividad fluvial se propone el ferry entre Palizada y Ciudad del Carmen con capacidad de transportar vehículos y autobuses ya que este tramo navegable permite favorecer la conexión para captar mayores flujos turísticos y a lo largo del recorrido poder generar atractivos ecoturísticos. El sitio previsto para el embarcadero se ubica a 700 metros del centro de Palizada.

Posada Boutique

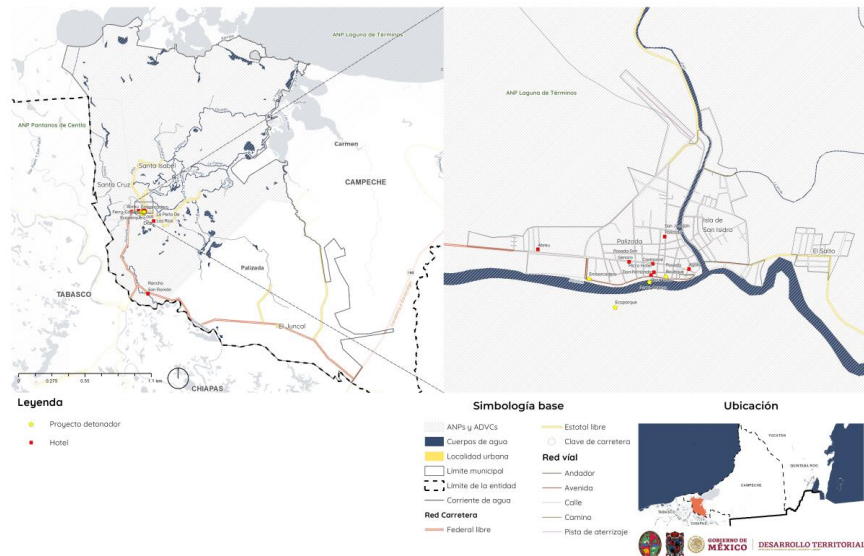
Desarrollar oferta de calidad turística a través de nuevas inversiones de alojamiento, tipo hotel boutique de cuatro y cinco estrellas. El Posada boutique pretende ser un pequeño hotel típico ubicado en el Malecón conformado por casas tradicionales con techos de teja francesa del siglo XIX y un estilo arquitectónico peculiar. Valorar la remodelación de una antigua casona para convertirlo en un hotel de cuatro estrellas con 17 habitaciones, restaurante, cafetería, bar.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ecoparque Palizada

Crear un espacio dedicado al esparcimiento y recreación en un predio al frente del Centro Histórico sobre el río Palizada para resaltar los atractivos ancla; el patrimonio edificado de las construcciones antiguas del Centro Histórico de la cabecera y poner en valor los recursos naturales, flora y fauna de la zona. Del mismo modo se propone desarrollar áreas didácticas dedicadas a la biodiversidad existente en el municipio, parque temático para la población local y turistas, senderos interpretativos, palapas, juegos recreativos, integración de ecotecnias, embarcadero, terraza panorámica, sanitarios, puente colgante, ciclista, auditorio al aire libre, mariposario, talleres temáticos, tirolesa, cafetería y tienda.

Mapa 24. Proyectos detonadores, PDT Palizada, FONATUR Programa de Desarrollo Turístico de Palizada, FONATUR



Tren Maya y su impacto turístico

El Proyecto del Tren Maya contempla la construcción de 1,525 kilómetros de vías férreas para enlazar cinco estados: Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, lo que sin duda generará un impacto turístico al conectar diversas ciudades y zonas turísticas de la región sur-sureste de México, y contará con 7 tramos, 20 estaciones y 14 paraderos ofreciendo servicios de transporte de carga y de pasajeros.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En el Estado de Campeche se extenderán alrededor de 500 kilómetros de vía en los tramos: 1 Palenque-Escárcega; 2 Escárcega-Calkiní; 3 Calkiní -Izamal; 7 Chetumal-Escárcega. Se construirán 4 estaciones y 7 paraderos de pasajeros.

El impacto socio-cultural, ambiental y turístico de este proyecto es evidente, se espera el incremento del flujo turístico en la zona de influencia a Palizada, la diversificación de actividades turísticas y la innovación de productos turísticos generarán una demanda de alojamiento turístico, así como de servicios complementarios, el crecimiento de zonas urbanas y la necesidad de abastecer tanto a la población local como al segmento turístico, nacional, regional e internacional.

Una de las estaciones principales se ubicará en Palenque, a tan solo 130 kilómetros de Palizada vía carretera; el Paradero Candelaria a 170 kilómetros y la estación de Escárcega a 211 kilómetros. Por ello, será relevante valorar la interacción turística de Palenque con Palizada a través de rutas y circuitos que permitan diversificar la oferta y atraer un flujo de demanda proveniente de la dinámica del Tren Maya.

Con referencia a datos del Sistema de Evaluación Exante de los Impactos generados por la Estrategia de Desarrollo Integral de la Región Sureste (ONUHABITAT, 2020) se analiza lo siguiente.

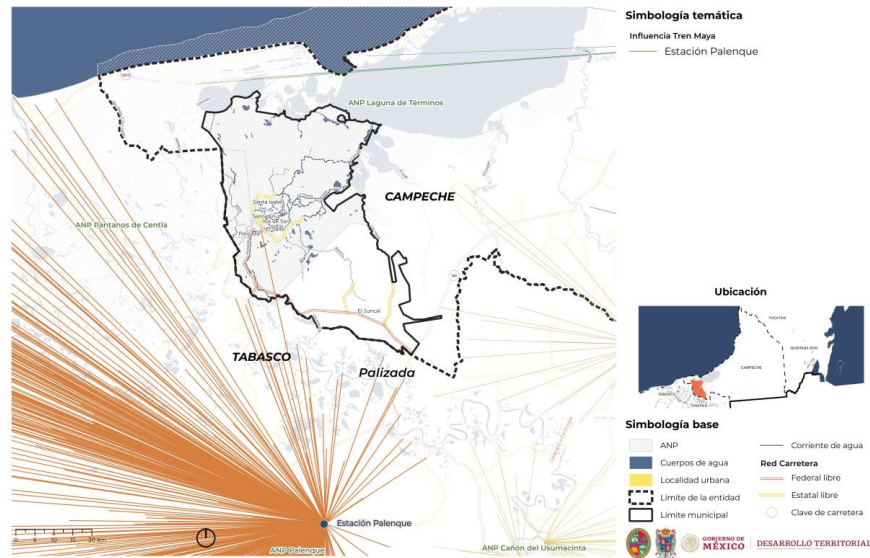
Para el año 2030 los turistas nacionales e internacionales que arribarían a la región que comprende el Tren Maya serían de 34.3 millones, de los cuales 54.8% serían de origen internacional y 45.2% nacionales. El proyecto en el año 2025 estima 4 millones de turistas adicionales. La mayor concentración de demanda será en la zona de Quintana Roo, Chiapas y Yucatán.

Inicialmente el turismo de la región se verá impactado por la tendencia de los principales centros turísticos de la península y posteriormente el turismo se distribuirá de manera más homogénea al interior del territorio. En su etapa de desarrollo las líneas ferroviarias pretenden vincular las ciudades para crear regiones integradas. Se estima que las rutas incrementen el flujo turístico y el ingreso local lo que permitiría transmitir los beneficios en los distintos nodos conectados y en su área de influencia.

Existen municipios que tendrán dependencia a las estaciones base del Tren Maya como es el caso de Palizada que estará en la zona de influencia de la estación de Palenque. Por ello, será relevante valorar el diseño de rutas y la diversificación de atractivos en Palizada en donde podrían complementarse alternativas de esparcimiento y recorridos con la incorporación de equipamiento y servicios, paradores turísticos carreteros, así como el enlace de atractivos y circuitos turísticos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 25. Influencia del Tren Maya



3.2.5.2 Patrimonio e identidad cultural

Antecedentes Históricos

Los primeros asentamientos prehispánicos se conformaron por diferentes grupos culturales mayas con variantes lingüísticas el chol, tezeltal y el maya yucateco en el año 200 al 750 d.C., y se ubicaron en las riberas del río Palizada en diferentes aldeas. Para el año 800 al 900 se registró la llegada de Chontales provenientes de Xicalanco, por la llanura costera y la costa del golfo de México (Terras, 2012) y se ubican en la región de Acalán, que significa canoas (Piña Chan, 1985). El dominio del imperio mexica en el Altiplano y toda Mesoamérica alcanzó a los Chontales, con quienes realizaron intercambios comerciales hasta 1518 cuando empiezan las primeras incursiones españolas en el actual territorio de Carmen. El periodo de máximo esplendor económico y comercial de los chontales en la región de los ríos fue del año 1200 al 1450, que llegaron a comerciar con Yucatán, el Caribe y Centroamérica aprovechando la extensa red de ríos que les permitió llegar a Ocoingo, Catazajá y hasta el Petén guatemalteco (Terras, 2012).

No existen vestigios de basamentos piramidales como los que se conoce en la región maya, pero se han identificado algunas piezas que sirvieron para adornar los entierros, utensilios de cocina y herramientas para la actividad agrícola y la cacería, algunas de estas piezas se encuentran exhibidas en el Museo local. En Palizada se encuentra una de las evidencias monumentales de estos asentamientos, son los llamados “cuyos”, que consisten en montículos de tierra construidos sobre un basamento de madera de palo

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

tinto que quedaban en forma de caja de arena y se rellenaba hasta tomar una forma de cono invertido, éstos datan del año 1000 aproximadamente y servían como centros ceremoniales a las deidades de la naturaleza como los ríos, el sol, la naturaleza (Mendoza, 2020). Además, por su altura y forma, muy seguramente funcionaba como un altépetl, para la vigilancia de enemigos como de desbordes del Río Usumacinta o el Río Palizada. En toda la región se mantienen de pie seis cuyos ubicados en Jonuta, Ocotlan, Paraiso, Mriche, San Salvador y el de la localidad El Cuyo, uno en cada localidad.

Tras el dominio español del actual territorio de Palizada en 1525-1530, se conformaron algunos asentamientos, pero éstos no duraban porque no soportaban los mosquitos, fauna y la complicada geografía (Comunicación directa con el Cronista). Es hasta el siglo XVII (1666 - 1674) con una mejor y desarrollada capacidad material para asentarse, empieza la primera traza de calles y viviendas formada de colonos españoles, mulatos, negros y mestizos (Mendoza, 2020). De acuerdo a estudios etnohistóricos, los españoles colonizadores en el siglo XVIII, aprovecharon las rutas prehispánicas chontales y dominaron la Laguna de Términos para transportar los productos extraídos de la selva (Terras, 2012; Ruíz, 1994).

Oficialmente, en el siglo XVIII es conformada como una colonia bajo la protección de la corona española con la finalidad de proteger el territorio virreinal frente a los colonos ingleses que vivían en Carmen y las invasiones piratas. Los primeros asentamientos se localizaron en la ribiera de Boca de Amatitan, donde nace el Río Palizada y en 1772 se reubicaron en la Boca de Tres Palos, donde actualmente se localiza la cabecera municipal. El nombre del municipio se debe de la actividad maderera que aprovechaba el Río Palizada para transportar, con barcos de vapor, bergantines o lanchas hacia Carmen o Villahermosa, grandes cantidades de madera de palo de Campeche, conocido como palo tinto, que fue la base de la economía local a finales del siglo XVIII, todo el siglo XIX y hasta principios del XX. (Entrevista con el Cronista de Palizada).

El Río Palizada es de los pocos navegables que existen en México y específicamente en la región de la península de Yucatán, condición que facilitó la comunicación de la tierra continental con la isla de Carmen y otras ciudades como Villahermosa y Tenosique. Palizada, por vía marítima, se abrió la puerta al Golfo y se convirtió en un puerto obligado para las embarcaciones, no solo por la oportunidad comercial con los productos naturales como las maderas preciosas, sino también por la producción agrícola. En algunas fuentes (Mendoza, 2018; Terras, 2012) se menciona que a través del Río Palizada llegaban a navegar entre 30 y 50 embarcaciones diarias en el siglo XIX.

La población paliceña, gentilicio con el que se identifica a la población de Palizada, fue participe de eventos históricos nacionales, como las batallas contra los invasores franceses en el estado de Campeche, razón por la que 1868, tras el triunfo de las fracciones liberales contra el bloque conservador, se le otorgó el título de Patriótica y Liberal (Mendoza, 2022).

Después del siglo XVIII y hasta principios del XX, la historia social, económica, cultural y política de Palizada se puede sistematizar desde sus modos de producción pues reflejan

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

la transformación de la organización social y territorial, además de una elevada capacidad adaptativa a nuevas dinámicas y sobre todo alta resiliencia ante cambios abruptos de orden social, económico y ecosistémico.

Producción del Palo de Tinte

El palo de tinte de Palizada crecía de forma natural, sin la intervención de la mano del hombre, en el área más baja, cercano a los ríos, lagunas y esteros y se cortaba y se extraía del tronco un colorante utilizado por los fabricantes de telas y textiles en Europa. Esta actividad duró desde principios del siglo XVIII hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando dejó de utilizarse por la incursión de la anilina y los colorantes químicos. (Entrevista con el Cronista de Palizada, septiembre 2023). Todos los colonizadores que controlaron el territorio de Palizada y la Laguna de Términos aprovecharon los recursos madereros de tal forma que en el siglo XVII se le llamó al Río Palizada “Logwood Creek” (Gerhard, 1991), que se traduce como “río de palos”, lo que muestra que los asentamientos posteriores a la colonización española se dedicaban a la explotación de la tala de árboles (Mendoza, 2022)

Periodo de los Trapiches y el comercio fluvial

Con la culminación de la producción de colorantes naturales extradios del palo de tinte, se dio paso a la recuperación de la agricultura extensiva y la pequeña actividad ganadera empezó a crecer, de tal forma que tomó forma un sector acaudalado de ganaderos y agricultores, al grado de abastecer al sureste con tomate, plátano, maíz, naranja, tamarindo, mango manila (Mendoza, 2020). Entre las actividades agrícolas sobresalía la siembra y corte de caña, que permitió la conformación de un sector industrial rural que desarrolló el trapiche de hierro, como mecanismo para torcer la caña que servía para la producción de panela (un endulzante natural) del que se derivaba el aguardiente y el azúcar o endulzante que era procesado en pequeños ingenios familiares. El periodo de vida de la industria del trapiche va del 1920 a 1960.

En ese periodo se consolidó un sistema de transporte pluvial polivalente, que servía para el transporte de personas, de mercancías, como red comercial, para actividades recreativas y económicas. El comercio por el río Palizada mediante barcos de vapor motivaron a industriales y capitalistas a invertir en negocios productivos como el calzado, la artesanía, embotelladoras, el ganado y otros. También se usaron algunos vapores como espacios para el juego y las apuestas (Entrevista con el Cronista del Municipio). Es en esta época cuando se conformó un calendario festivo cívico-religioso, acompañado del desarrollo cultural expresado en el arte y la música paliceña, como el zapateo, producto de la migración tabasqueña, cubana y caribeña. Se formaron orquestas de viento, bandas de música tradicional y tríos, que educaron más tarde a varias generaciones de músicos en el municipio.

Para los años 60 y principios de los 70, Campeche es conectado por vía carretera entre sus principales ciudades y localidades, como Carmen, Champotón, Campeche, Escárcega, Candelaria y Palizada, y con otros estados como Yucatán y Tabasco. Paradójicamente, las consecuencias de la conectividad vía carretera fueron contraproducente para el desarrollo social y económico del municipio, pues se causó el

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada


aislamiento y la pérdida de las actividades productivas, se incrementó el costo de la movilidad de materias primas, de productos agrícolas y maderas. Como ejemplo de esta afectación es que actualmente se presta el servicio de lancha como medio de transporte de Palizada a Carmen, y el viaje puede durar de 2 a 3 horas, mientras que por carretera llegan a ser hasta 6 horas. Este panorama dio paso al periodo de producción ganadera, que hasta la actualidad existe y ha ido creciendo pese a las inclemencias naturales en los periodos de crecimiento del río y que causa la pérdida de ganado. Actualmente es la actividad económica principal, junto con la agricultura y en menor escala la siembra de coco, que se sobrepuso a la efímera producción de arroz y sorgo. La actividad turística tuvo mayor auge a partir de la declaración de pueblo mágico, no obstante, el municipio no ha logrado despuntar con productos y servicios que motiven a la pernocta del visitante y carece de un plan integrador de un producto turístico, pese a la variedad de bienes culturales y naturales con los que cuenta.

Patrimonio Cultural Material

De acuerdo con el catálogo del INAH de Monumentos Históricos Inmuebles Restaurados, el municipio cuenta con 46 monumentos históricos, de los cuales 44 son casa-habitación, 1 es la Parroquia de San Joaquín y el otro es el cañón de artillería. Además, existen 12 conjuntos arquitectónicos que se conforman de inmuebles -cocina, ranchos agrícolas y ganaderos y casas- habitación. También están catalogados 22 bienes inmuebles con valor cultural, entre los que destaca el monumento conmemorativo a Benito Juárez y el Puente de Fierro.

La característica de los monumentos históricos, conjuntos arquitectónicos y bienes inmuebles con valor cultural catalogados, principalmente las casas- habitaciones, es el uso de la teja de Marsella. El color rojizo y en algunos casos un tono oscuro, el valor histórico y la conservación de estos elementos que acompañan la arquitectura de la vivienda estilo victoriana son parte del patrimonio material de Palizada, sin embargo, varias casas- habitación se encuentran abandonadas por el alto costo que significa el mantenimiento, las restricciones del INAH y la falta de una economía turística estable; algunas viviendas ya están derruidas dada la falta de mantenimiento. De seguir con este patrón, seguramente se perderá no solo la imagen urbana característica de la región, sino también los elementos materiales con valor histórico.

Tabla 100. Monumentos e Inmuebles con valor histórico y patrimonial

Monumento/ Inmueble	Ubicación	Fecha	Características/Usos actual	Imagen Urbana
Parroquia de San Joaquín	Al norte del parque Benito Juárez	Inicio (ermita) 1785 hasta la conclusión de la parroquia en 1847	Es el inmueble religioso más importante del municipio y epicentro de las fiestas y celebraciones sociales y religiosas de la población. Su arquitectura es principalmente franciscana.	

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Monumento/ Inmueble	Ubicación	Fecha	Características/Usos actual	Imagen Urbana
Mercado Municipal	Cabecera Municipal	1920	Fachada tradicional, con una bóveda de estilo de arcos y teja de origen francés. Mercado de abasto y alientos cocinados.	
Cañón de artillería	Malecón	S. XIX	N/A	
Monumento a la Madre	Plazuela Pablo García y Montilla	1931	N/A	
Estatua de la Libertad	Plaza de la Libertad	1941	Dedicado a la memoria de los paliceños que participaron en las batallas contra los franceses en 1867.	
Parque Benito Juárez	Centro de Palizada	1906	N/A	
Estatua de Benito Juárez	Parque Benito Juárez		N/A	
El Cuyo	Localidad El Cuyo	1300	Montículo de tierra de XX metros de altura que servía a los mayas - chontales como centro religioso, defensa militar y control de inundaciones por la creciente del Río Palizada	

Patrimonio Intangible

El trabajo del bordado a mano, artesanía con madera endémica, la elaboración de chocolate, dulces tradicionales, pan, queso, talabartería y en menor medida el urdido de hamacas son parte de las actividades culturales que componen el patrimonio intangible del municipio. También se realiza la fabricación de muebles y se siguen fabricando cayucos. En las zonas ribereñas se fabrican canastas y petates de forma artesanal, mediante la técnica del tejido.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Fiestas y tradiciones

La fiesta de San Joaquín, además de ser una celebración religiosa, tiene una profunda relación con las actividades productivas y con el entorno natural que caracteriza a Palizada. Se realizan peregrinaciones en el Río Palizada, las embarcaciones son decoradas a la espera del del santo patrono, momento cumbre de la festividad. Otras festividades son el Carnaval, el aniversario del municipio y el día de muertos.

Recientemente se han incorporado otros eventos que aprovechan el ecosistema lagunar y los cuerpos de agua como el Río Palizada, donde se lleva a cabo el Torneo de Pesca y la competencia de moto acuática, así como el evento cultural de Encuentro Nacional de Escritores en la Región de los Ríos, en la que han participado más de 70 escritores, poetas, novelistas, artistas plásticos y la participación de editoriales independientes.

Gastronomía

La gastronomía se compone principalmente de la pesca ribereña, ganado y agricultura como el pejelagarto, el robalo y la mojarra, la tortuga en su tinta, gallina, pollo, frijol y el maíz; algunos guisados emblemáticos son el pochitoque en verde, hicotea en estofado, mondongo, empanadas, tamales de maíz y frijol con puerco y puchero. La bebida tradicional es el chocolate, el atole de masa y de arroz, pozol, chorote y jugo de caña. Por su rica variedad de frutas y vegetales, se elaboran diferentes tipos de dulces y mermeladas de papaya, mango, calabaza, coco, yuca, ciruela, plátano, toronja rellena, arroz con leche, manjar blanco.

Tabla 101. Fiestas y celebraciones

Fiestas y celebraciones	Contexto/Características	¿En dónde?	Fecha	Duración
Carnaval	Es de los más antiguos del país, se realizan comparsas, feria y música. A partir de 2019, derivado de la pandemia COVID19, se suspendió hasta 2023.	Cabecera Municipal	Febrero	4 días
Torneo de Pesca	Participan pescadores nacionales e internacionales, consiste en obtener el robalo más grande y la premiación es con dinero o con materiales para la pesca	Río Palizada	1º semana de Abril	3 días
Aniversario del Municipio	Se celebra la última semana de mayo y se realizan eventos culturales, presentaciones de bailables, exposición de artesanías, concursos gastronómicos y bandas de música	-	Mayo	2 días
Fiesta de San Joaquín	Se realizan actos religiosos, alboradas y misas, eventos sociales, ferias y eventos musicales. Es la festividad más importante del municipio.	Cabecera Municipal	1 al 15 de agosto	15 días
Día de Muertos	La festividad es más cercana a la tradición tabasqueña, la gastronomía de la temporada son las tamaladas y el pan de muerto.	Cabecera municipal	1 y 2 de noviembre	2 días

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Patrimonio Natural

El territorio que conforma el municipio de Palizada se localiza entre la región de los Pantanos de Centla y por otro la Laguna de Términos, el primero alimentado por el Río Grijalva y el Usumacinta. Por esta condición geográfica, el municipio está rodeado y es atravesado de una docena de ríos entre grandes y pequeños. Se han identificado más de 150 especies de aves, tanto endémicas como migratorias, como la chocolatera de plumaje rosa, alcatraces, gallinazos, garzas, ceniztle, pájaros carpinteros y el martín pescador, entre muchos otros (Mendoza, 2020).

Otras especies de fauna en la selva baja, lagunas, ríos y zona de pantanos se identifica el manatí, ocelotes, monos araña, tortugas, lagartos, nutrias, patos, halcones, chachalacas, iguanas y ardillas. También se han observado jaguares, osos hormigueros y el tapir. En la ribera de Santa Isabel, se localiza una UMA de lagartos que está abierta a visitantes y turistas.

3.3 Análisis del continuo municipal

3.3.1 Condicionantes del medio ambiente

3.3.1.1 Características

Geomorfología y topografía

El municipio de Palizada se extiende a lo largo de la Provincia Llanura Costera del Golfo Sur, planicie de origen sedimentario conformada por extensos depósitos de suelos aluviales de textura fina, que alternan con zonas inundables, pantanos y lagunas (INEGI 2016). Dentro de esta provincia se encuentra la subprovincia Llanuras y Pantanos Tabasqueños, la principal característica de esta es la presencia de pantanos, lagos de régimen permanente y áreas inundables que alternan con lomeríos de poca elevación (Ibidem), contienen gran cantidad de materia orgánica.

A partir de la clasificación de paisajes geomorfológicos o sistema de topoformas del estado de Campeche (Palacio-Aponte et al., 2010) el municipio de Palizada presenta como principal paisaje las planicies subhorizontales caracterizadas por ser planas y presentar montículos de baja altitud. Son dos tipos de planicies encontradas en el territorio de Palizada:

- Fluvio-palustres. Planicies acumulativas con pendiente casi nula, lo que favorece el estancamiento semipermanente o estacional de las aguas pluviales y los desbordes fluviales. Abarca la zona norte del municipio de Palizada.
- Fluvio-deluviales. Se ubica justo en la transición entre los ambientes terrígenos y los kársticos. Es una planicie estructural cubierta por el aporte de sedimentos, tanto de los lomeríos kársticos adyacentes como de los cursos fluviales que reconocen la zona de depositación y que provienen de las montañas de Chiapas. Abarca la zona sur del municipio de Palizada.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

El municipio exhibe una variación altimétrica notable, abarcando altitudes de -14 metros sobre el nivel del mar (msnm) hasta alcanzar elevaciones de 29 msnm. En la región norte, próxima a la Laguna de Atasta y Carlos, se registran altitudes por debajo del nivel del mar, lo que predispone el terreno a inundaciones y acumulación de agua en estas áreas. Específicamente, la cabecera municipal se ubica a altitudes inferiores a los 0 msnm. En contraste, las altitudes más elevadas se localizan cerca de la localidad de Santa Isabel, alcanzando los 17 msnm, así también en los alrededores de la Laguna el Viento, donde se registra la altitud máxima de 29 msnm, por último, entre las lagunas de Santa Rita y Palma Sola las elevaciones alcanzan los 20 msnm. La altitud promedio es de 2.76 msnm. La escasa pendiente del municipio de Palizada (0.22°) se traduce en un predominio de terrenos mayoritariamente planos.

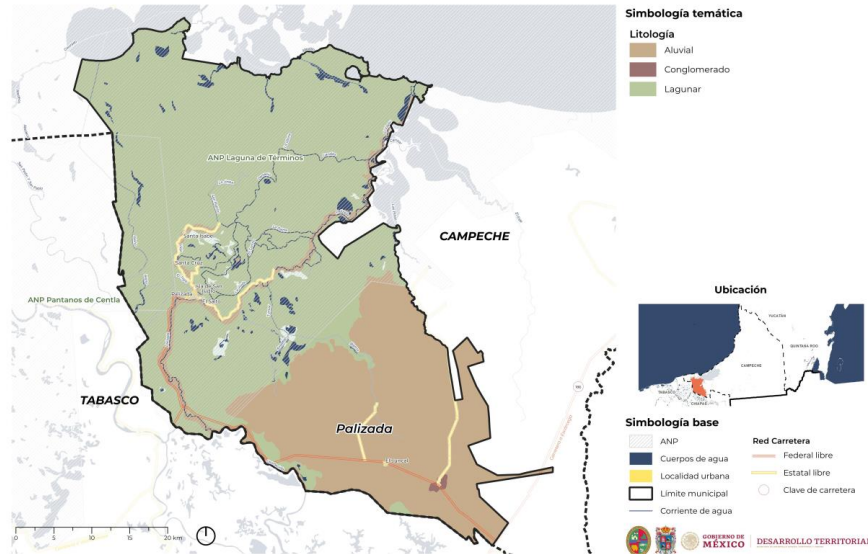
En conjunto, las condiciones anteriores son relevantes a considerar en eventos como huracanes y el posible aumento en el nivel del mar puesto que el relieve plano provoca zonas con drenaje deficiente aumentando la exposición y vulnerabilidad de ciertas zonas del municipio.

Geología

La formación geológica presente en el municipio de Palizada responde a fenómenos específicos como la precipitación, la acumulación de materia mineral, así como la compactación de restos vegetales y/o animales (SGM, 2017), por lo que la litología de Palizada se encuentra constituida por unidades de rocas sedimentarias que pertenecen a la era Cenozoica. Este tipo de roca formada mediante procesos sedimentarios de erosión, transporte, acumulación y compactación (Ibidem) conformaron depósitos de tipo aluvial, lagunar y conglomerado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 26. Distribución de unidades litológicas de Palizada, Campeche



Fuente: elaboración propia con base en Servicio Geológico Mexicano, 2006.

Las acumulaciones de conglomerado se encuentran formados por depósitos de materiales gruesos compuestos de rocas preexistentes que fueron acumulados por corrientes hídricas con alta energía (INEGI, 2016b). Este tipo de roca se distribuye en 354 hectáreas del municipio de Palizada, en las localidades rurales de Santa Adelaida, El Guayacán y Las Pailas cercanas a la Carretera Federal 186 (Ramal a Palizada).

Los depósitos de tipo aluvial consisten en material clástico no consolidado formado por materiales arcillosos y limosos, arenas finas y escasos elementos gruesos como gravas y boleas, se extiende en las zonas bajas o sujetas a inundación, puesto que son materiales arrastrados por un río o corriente. Al sur-sureste del municipio y a los márgenes del río Palizada y Usumacinta se ubican los depósitos de tipo aluvial abarcando 72,072 ha (33%) de la superficie municipal.

En la zona centro y norte de municipio se ubican los depósitos de tipo lagunar, su distribución es la más abundante, comprendiendo el 64% de la superficie total del municipio (140,122 hectáreas). Está formada por arenas de grano fino a mediano, limo, arcilla, arcillas calcáreas y carbonatadas mezcladas con materia orgánica, como fragmentos de bioclastos.

Edafología

Los suelos presentes en el municipio son: Feozem, Gleysol, Solonchak y Vertisol, los cuales muestran una diversidad de características y propiedades. Los feozem son suelos con una alta acumulación de materia orgánica, lo que los hace fértiles y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

excelentes para actividades agrícolas, sin embargo, un factor a considerar es la susceptibilidad que poseen ante la erosión eólica e hídrica. Por otro lado, los gleysoles son suelos de humedad normalmente saturados con agua freática pueden ser aptos para cultivos arables, producción lechera y horticultura, pero requieren sistemas de drenaje para su uso efectivo y deben evitarse labores en condiciones muy húmedas para conservar su estructura. Fisiográficamente se encuentra en partes bajas con ligeras pendientes cóncavas (menores del 3%) por lo cual reciben aportaciones de aguas de escurrimientos y sedimentos de los lugares aledaños, tales como del río Palizada, Damasio, Las Piñas y Río Blanco. En algunas áreas cercanas a las lagunas sustentan vegetación de manglar, de popal y tular, en particular en la zona norte de Palizada como en la Laguna de Atasta, Laguna de Pom, Laguna de Carlos y en la zona noreste del municipio la Laguna el Viento, Santa Gertrudis y las Cruces. Los suelos de tipo gleysol son predominante en extensión en el municipio de Palizada.

Los Solonchak, presentan alta concentración de sales solubles y tienen una distribución muy limitada en Palizada. Finalmente, los Vertisoles, son suelos arcillosos con grietas profundas en épocas secas y cuando permanecen húmedos son pegajosos, ofrecen cierto potencial agrícola pero el manejo adecuado es una precondition para la producción sostenida, cultivos como el algodón se desempeñan de manera óptima a diferencia de los cultivos forestales puesto que las raíces de los árboles encuentran difícil establecerse en el subsuelo y se dañan cuando el suelo se expande y se contrae. Asimismo, los edificios y otras estructuras están en riesgo sobre vertisoles, por lo que se debe tomar precauciones especiales para evitar daños.

Tabla 102. Grupos edáficos de Palizada, Campeche

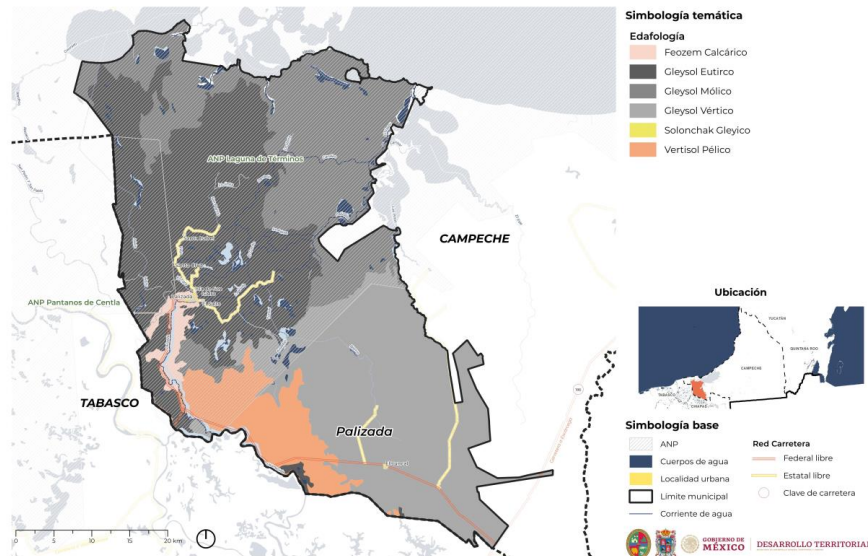
Grupo edáfico	Localización	Características físicas	Uso potencial	Uso actual
Feozem	Bordes del río Palizada	Suelos oscuros ricos en materia orgánica, textura media, buen drenaje y ventilación, suelos poco profundos, pedregosos e inestables, restringiendo su uso en la agricultura permanente.	Agricultura: soja, trigo, algodón bajo riego, vegetales	Pastizal, agricultura de temporal
Gleysol	Norte, centro y sur del municipio	Suelos de humedales que, a menos que sean drenados, están saturados con agua freática por períodos suficientemente largos. Un amplio rango de materiales no consolidados, principalmente de formación fluvial, marinos y lacustres	Cultivo de arroz y caña de azúcar	Pastizal, vegetación de valor ambiental y agricultura
Solonchak	Extremo norte, límites de la Laguna de Términos	Suelos que tienen alta concentración de sales solubles en algún momento del año	Conservación de vegetación de valor ambiental (humedales)	Vegetación ribereña
Vertisol	Suroeste,	Suelos muy arcillosos, que se mezclan, con alta proporción de arcillas expandibles.	Agricultura bajo riego en pequeña escala (arroz) y gran escala (algodón, trigo, cebada)	Vegetación primaria, secundaria y pastizales

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI 2014 y FAO 2008.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En síntesis, los suelos poco profundos del municipio de Palizada son fértiles, adecuados para el desarrollo agrícola de temporal, pero debe abordar desafíos específicos como el drenaje para su uso óptimo y las posibles afecciones por la erosión.

Mapa 27. Distribución de unidades edafológicas de Palizada, Campeche.



Fuente: elaboración propia con base en Serie II Edafología, INEGI, 2014.

Clima

Derivado del relieve plano y lomeríos bajos, en Palizada el clima cálido presenta cierta homogeneidad y mínimas alteraciones del gradiente térmico y régimen de lluvias. Con base en la clasificación de Köppen y modificación de García (1964) presenta dos vertientes, húmedo y subhúmedo, mismos que se distribuyen de la siguiente forma en el municipio de Palizada:

Tabla 103. Tipos de clima en el municipio de Palizada, Campeche

Tipo de clima	Temperatura	Precipitación	Ha
Aw1	Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22 °C y temperatura del mes más frío mayor de 18 °C.	Precipitación del mes más seco menor de 60 mm; lluvias de verano con índice P/T entre 43.2 y 55.3 y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.	16,632
Aw2(x)	Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22 °C y temperatura del mes más frío mayor de 18 °C.	Precipitación del mes más seco menor de 60 mm; lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual.	90,685
Am(f)	Cálido húmedo, temperatura media anual mayor de 22 °C y temperatura del mes más frío mayor de 18 °C.	Precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual.	110,085

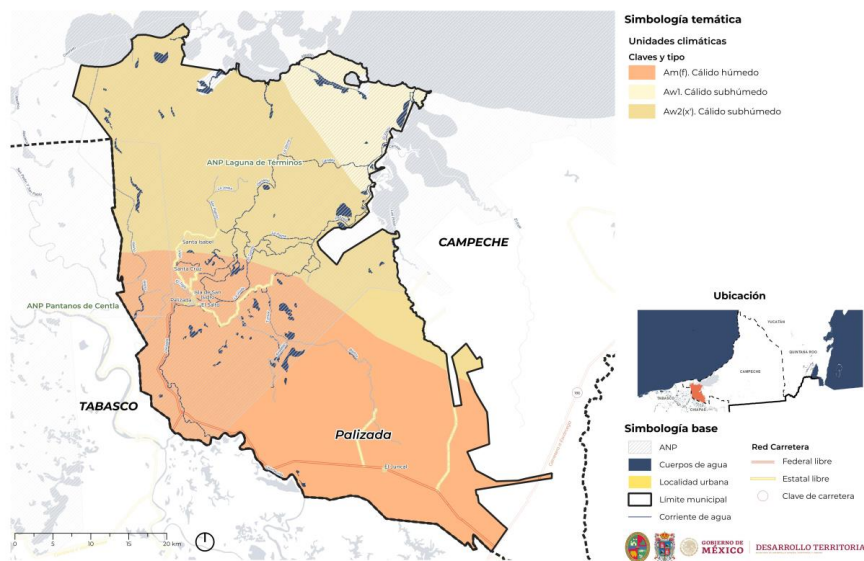
Fuente: elaboración propia con base en Conjunto de datos vectoriales escala 1:1 000 000: Unidades climáticas, INEGI, 2008.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En el cono noreste del municipio en los límites de la Laguna de Términos y Laguna el Viento, predomina el clima Aw1, de humedad media, este clima ocupa en el municipio una porción muy pequeña cercana al 8% de la superficie total de Palizada. En la zona de planicies palustres el clima Aw2(x') representa una porción del 41% de la superficie municipal, es el más húmedo de los subhúmedos y cuenta con poca oscilación térmica.

El último tipo de clima presente en el municipio es el Am(f), ocupa el 50% de la superficie, se sitúa a partir de la cabecera municipal hasta el extremo sureste, se caracteriza por ser muy lluvioso en verano.

Mapa 28. Unidades climáticas de Palizada, Campeche



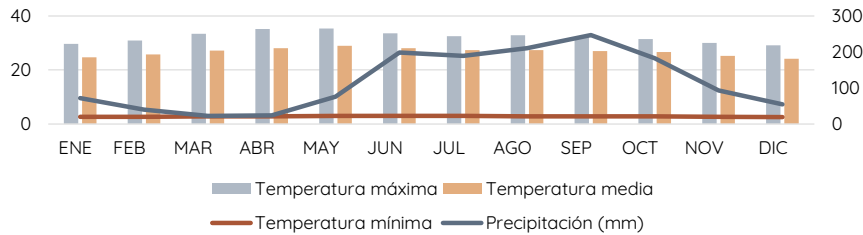
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2008.

Se analizaron los datos de las dos estaciones climatológicas del Servicio Meteorológico Nacional que presentan cierta influencia para el municipio de Palizada con la finalidad de obtener un panorama amplio del comportamiento del clima.

La estación 00004056 denominada Molino Chumpán, se ubica a 10 msnm en los límites del municipio de Carmen colindando con Palizada. La precipitación más alta se presenta durante el mes de septiembre alcanzando 247 mm, le sigue el mes de agosto con 210 mm, por su parte el mes de marzo muestra el menor nivel de precipitación con 22.6 mm. El total de precipitación acumulada anual es de 1,410.7 mm. En relación con las temperaturas registradas, se muestra que el mes más cálido es mayo, con una temperatura 35.3 °C, en contraste el mes con las temperaturas más bajas es diciembre con 19.3 °C; la temperatura media anual registrada en esta estación es de 26.7 °C.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

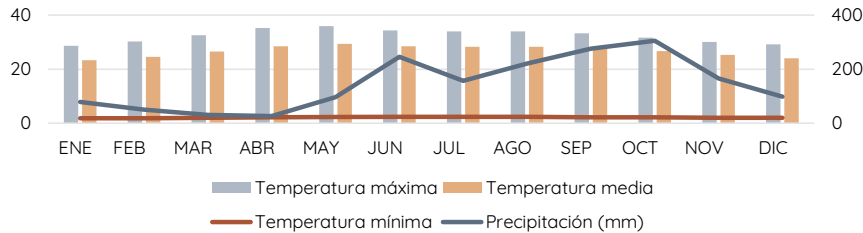
Ilustración 26. Climograma de la estación Molino Chumpán, periodo: 1991-2020.



Fuente: elaboración propia con datos de Normales Climatológicas, SMN.

Por su parte la Estación 00004024 de nombre Palizada, se ubica en la cabecera municipal a una altura 4 msnm. Para esta zona, la temporada de lluvias es de junio a octubre, alcanza su pico en octubre, mes que registra 305 mm en promedio, destaca la presencia de canícula o disminución de la precipitación en la temporada de lluvias en el mes de julio. Durante el periodo de estiaje, de diciembre a abril, los meses de marzo y abril son los más secos, con registros de precipitaciones menores a 30 mm mensuales. La temperatura media anual registrada es de 26.8 °C, alcanzando sus mayores valores en el mes de mayo con 29.4 °C. Por su parte, se observa en el gráfico que la temperatura máxima se registra en el mes de mayo alcanzando los 35.9 °C, y la temperatura mínima es de 18.1 °C registrada en el mes de enero.

Gráfica 30. Climograma de la estación Palizada, periodo: 1991-2020



Fuente: elaboración propia con datos de Normales Climatológicas, SMN.

Hidrología

El municipio de Palizada pertenece a la Región Hidrológica Grijalva-Usumacinta (RH-30), al mismo tiempo conformado por la cuenca hidrográfica principal Grijalva-Usumacinta y en específico a la Cuenca Río Usumacinta, esta cuenca abarca una superficie total de más de siete millones de hectáreas a lo largo de los estados de Chiapas, Tabasco y Campeche, así como en el territorio de Guatemala. Cuenta con altos niveles de precipitación y gran cantidad de escurrimientos superficiales, generando las condiciones para el desarrollo de una amplia red hidrográfica y biodiversidad en los cuerpos de agua. Con base en la subdivisión de la cuenca R. Usumacinta, el municipio de Palizada se ubica en la zona denominada cuenca baja del Usumacinta, área con la mayor cantidad de humedales de la cuenca.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

A su vez, el municipio abarca cuatro (sub) cuencas, siendo la de mayor extensión territorial la subcuenca Palizada, asimismo se encuentran las subcuencas Laguna del Pom y Atasta, Laguna del Este y Usumacinta. Con base en el Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 Regiones Hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el DOF el 21 de septiembre de 2020, todas las cuencas cuentan con disponibilidad de agua.

Tabla 104. Resumen de valores de los términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial por cuenca

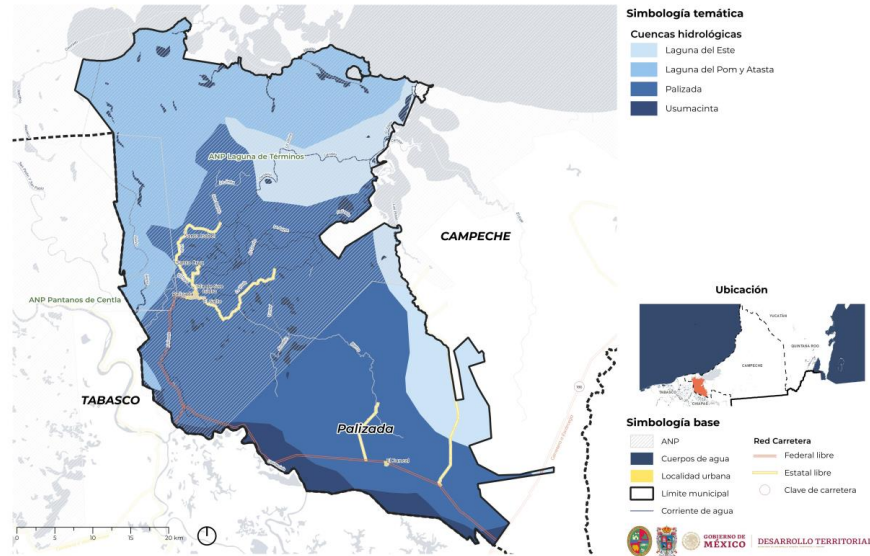
Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Dv	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
3073	Usumacinta: Desde el Río Usumacinta donde se localiza la EH El Tigre y su confluencia con los ríos Chacamax, San Pedro, Chocaljah, Chixoy y Lacantún, hasta su confluencia con el Río Grijalva.	5246.933	53552.37	129.38	0.059	4.081	313.21	0	0	0	0	58697.103	56513.112	2183.991	2183.991	Disponibilidad
3075	Palizada: Desde el Río Palizada en su confluencia con el Río Usumacinta, hasta su desembocadura en la Laguna Las Cruces.	943.663	19565.701	0.445	0	0.605	0.097	0	0	0	0	20508.410	20459.003	49.407	49.407	Disponibilidad
3077	Laguna del Este: Desde donde se localiza la Laguna del Este, hasta su desembocadura en la Laguna de Términos.	589.906	20508.41	57.941	0	0.077	11.588	0	0	0	0	21051.886	21001.03	50.856	50.856	Disponibilidad
3081	Laguna del Pom y Atasta: Desde las lagunas del Pom y Atasta, hasta su desembocadura en la Laguna de Términos.	1240.394	0	0.095	0	0.880	0.079	0	0	0	0	1239.498	1109.51	129.988	129.988	Disponibilidad

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural.
 Ar.- Volumen medio anual de escurrimiento desde la cuenca aguas arriba.
 Uc(a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos/asignados actualmente en el REPDa.
 Uc(b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDa.
 Uc(c).- Volumen anual correspondiente a las reservas y las zonas reglamentadas.
 R.- Volumen anual de retornos.
 Im.- Volumen anual de importaciones.
 Ex.- Volumen anual de exportaciones.
 Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses.
 Av.- Volumen medio anual de variación de almacenamiento en embalses.
 Ab.- Volumen medio anual de escurrimiento de la cuenca hacia aguas abajo.
 Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo, los volúmenes correspondientes a reservas, uso ambiental, reglamentos y programación hídrica.
 D.- Disponibilidad media anual de agua superficial en la cuenca hidrológica.
 $Ab = Cp + Ar + R + Im - (Uc(a) + Uc(b) + Uc(c) + Ev + Ex + Av)$
 $D = Ab - Rxy$

Fuente: Diario Oficial de la Federación (DOF), 2020.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 29. Cuencas hidrológicas de Palizada, Campeche



Fuente: elaboración propia con base en Sistema Nacional de Información de Agua (SINA, CONAGUA), 2020.

Con base en la dinámica hidrológica se puede reconocer la función de una cuenca, en la que intervienen factores a diversas escalas como el régimen de hídrico de los ríos, el régimen de lluvias, la geomorfología, el tipo de suelo y cobertura vegetal, entre otros más. El municipio de Palizada se ubica en una cuenca baja, siendo un área de salida del agua de todo el sistema hacia el mar o a un cuerpo de agua interior, como a la Laguna de Términos, abarca la porción altimétricamente más baja de la cuenca, esta incluye áreas de planicies de inundación y terrazas fluviales, es una cuenca con mínima pendiente de relieve y se aprecian procesos de depósitos de sedimentos (Cotler et al., 2010). Se caracteriza por ser una zona de importantes ecosistemas, como los humedales terrestres y costeros, además de ser una zona muy productiva para el uso agrícola (SEMARNAT, 2013).

El enfoque de cuenca hidrográfica permite entender el ciclo hidrológico de manera territorial puesto que reconoce que los efectos ambientales de las condiciones de estabilidad o perturbación en las partes altas de las cuencas se transferirán hacia las zonas medias, y a su vez, dependiendo de dichos efectos, llegarán hasta las partes más bajas de sistemas hidrográfico superficial. Por lo tanto, las partes altimétricamente más altas de la cuenca se convierten en zonas clave para del manejo integrado de todo el sistema hidrográfico, pues es allí donde se infiltra una gran cantidad del agua que se precipita en la cuenca y que alimenta a los flujos subterráneos (idem).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Varios ríos de importancia en Campeche descargan sus aguas a la Laguna de Términos, entre ellos el río Palizada que atraviesa el municipio. El río Palizada forma parte de la red hidrológica de los ríos Grijalva y Usumacinta, los ramales de este río, junto con otros ríos menores anexos dan origen a lagunas interiores; por un lado, las lagunas las Cruces, Santa Gertrudis y el Viento constituyen el Sistema Palizada-del Este, y al occidente el Sistema Pom-Atasta con varias lagunas menores asociadas como Atasta, Pom y de Carlos.

El Sistema Fluvio-Lagunar-Deltáico Palizada-Del Este es parte integral del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos y cuenta con ecosistemas de humedal, su superficie aproximada es de 89 km² (Muciño-Márquez et al., 2017); aporta el 70% del total de agua dulce que ingresa a la Laguna de Términos, demostrando su importancia para el equilibrio y mantenimiento de las condiciones ecológicas de la Laguna de Términos. Por su parte el Sistema fluvio-deltáico Pom Atasta tiene una superficie de aproximada de 190 km² (idem), es una zona de humedales y canales naturales, con vegetación acuática y de manglar, caracterizada por un sistema de lagunas.

Uso de suelo y vegetación

Derivado de las condiciones topográficas, hidrológicas y climáticas antes descritas, el municipio de Paliza presenta gran diversidad de condiciones ecológicas. Con base en la Serie de Uso de suelo y vegetación (INEGI, 2021) el municipio cuenta con nueve tipos de vegetación y usos de suelo. El tipo de vegetación de mayor extensión en el municipio es la vegetación de valor ambiental, que incluye popal, tular, sabana y vegetación halófila, representando casi el 45%.

Tabla 105. Distribución de los usos de suelo y vegetación de Palizada, Campeche

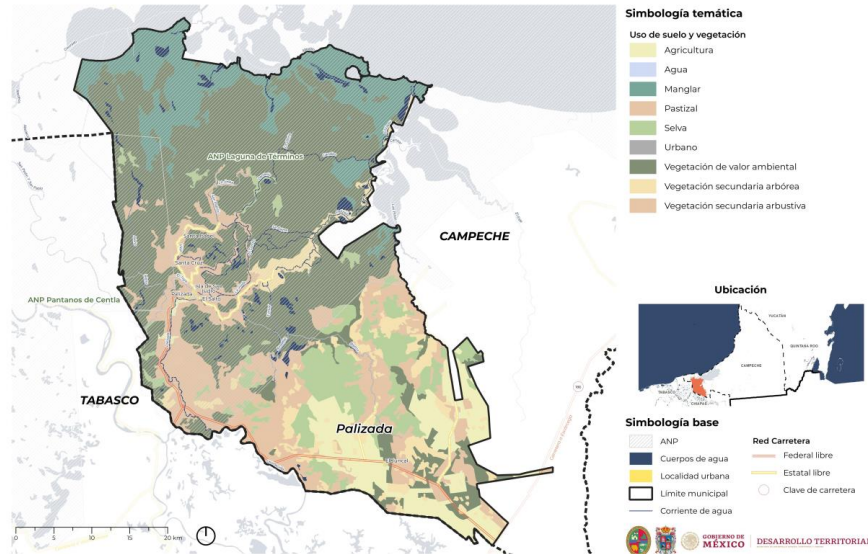
Tipo	Área (ha)	%
Agricultura	17,661.45	8.08
Agua	5,047.61	2.31
Manglar	24,632.78	11.26
Pastizal	32,864.09	15.03
Selva	19,042.34	8.71
Urbano	209.75	0.10
Vegetación de valor ambiental	96,628.48	44.18
Vegetación secundaria arbórea	12,715.14	5.81
Vegetación secundaria arbustiva	9,906.71	4.53
Total	218,708.35	100

Fuente: elaboración propia con base en Serie VII INEGI 2021.

El manglar se distribuye en 11% de territorio en las áreas limítrofes de las Lagunas de Pom, Atasta, de Carlos, de Términos, el Viento, Santa Gertrudis y las Cruces; existen tres subtipos de selva, selva baja espinosa subperennifolia, selva media subperennifolia y selva alta perennifolia, abarcan el 9% de la superficie municipal y se distribuye de manera dispersa con orientación suroeste-este del municipio; con presencia en el 6% de la superficie, la vegetación secundaria arbórea se dispone de forma irregular en el centro y sur del municipio; la vegetación secundaria arbustiva comprende 4% de la superficie municipal y predomina entorno a cuerpos de agua intermitentes en el centro y norte del Palizada.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 30. Usos de suelo y vegetación de Palizada, Campeche



Fuente: elaboración propia con base en Serie VII de Uso de Suelo y Vegetación, INEGI.

Las actividades humanas y económicas han provocado pérdida de la cubierta vegetal original lo que se traduce en un cambio de uso de suelo, en el municipio se practica la agricultura de riego y de temporal, así como actividades ganaderas. La agricultura de riego anual y permanente predomina en el extremo sureste del municipio y equivale al 6% del territorio; la agricultura de temporal se practica en reducidas extensiones en específico alrededor de la cabecera municipal de la Carretera 217. Los principales cultivos son el arroz, sorgo, mango, maíz, naranja, frijol y palma africana.

El pastizal cultivado se desarrolla entorno a actividades humanas para fines pecuarios, representa el 15% de la superficie total del municipio y se encuentra disperso en el oeste y este del municipio, en los alrededores del río Palizada y ocupa algunos manchones de bordes irregulares en la parte sureste del municipio.

Áreas Naturales Protegidas

En el municipio de Palizada se cuenta con la presencia de dos Áreas Naturales Protegidas de nivel federal: el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos y la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla, que en conjunto envuelven más de la mitad de la superficie municipal y presentan ecosistemas de gran relevancia ambiental y variedad biológica.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 106. Áreas Naturales de Palizada, Campeche

Categoría	Nombre ANP	Estados	Municipios	Superficie total (Ha)	Superficie en el municipio
Área de Protección de Flora y Fauna	Laguna de Términos	Campeche y Tabasco	Campeche: Carmen, Palizada y Champotón; Tabasco: Jonuta	702,624.67	133,618.15
Reserva de la Biósfera	Pantanos de Centla	Campeche y Tabasco	Tabasco: Centla, Centro, Macuspana y Jonuta, Campeche: Palizada y Carmen	302,706.62	15,066.41

Fuente: elaboración propia con base en Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación para la Conservación y CONANP, 2021.

El Área Natural Protegida Laguna de Términos, obtiene su declaratoria el 6 de junio de 1994, y comprende una extensión total de 702,624.67 hectáreas, se ubica en la zona costera del estado de Campeche, en los municipios de Carmen, Champotón y Palizada. tiene un amplio mosaico de asociaciones vegetales terrestres y acuáticas tales como vegetación de dunas costeras, manglares, vegetación de pantano como tular, carrizal y popal, selva baja inundable, palmar inundable, matorral espinoso inundable, matorral inerme inundable, vegetación riparia, selva alta-mediana y vegetación secundaria, además de pastos marinos.

La Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla se ubica al noreste del estado de Tabasco y Campeche, abarca una extensión de 302,706.62 ha y representa el área más amplia de humedales en Norteamérica (SEMARNAT, 2016), los pantanos destacan como ecosistemas de una rica biodiversidad gracias a sus esteros, dunas, marismas, manglares, islas fluviales y espejos de agua, es el refugio y zona de reproducción para amplias poblaciones de aves acuáticas migratorias, reptiles, plantas, peces, moluscos e insectos.

El sistema de humedales de la APFF Laguna de Términos junto con los pantanos de la RB Pantanos de Centla forman la unidad ecológica más importante de Mesoamérica por su productividad natural y biodiversidad (INE, 1997).

La distribución y permanencia de los hábitats críticos, así como la productividad biológica, se ven influenciadas por diversos factores económicos en la región como la urbanización, la industrialización, la agricultura, la navegación en cuerpos de agua, las alteraciones en el régimen hidrológico de la cuenca del Grijalva-Usumacinta, la extracción de hidrocarburos y la actividad pesquera, tanto legal como ilegal. Estos elementos ejercen un impacto significativo en la vida biológica de la APFF Laguna de Términos y de la RB Pantanos de Centla.

Una de las particularidades del APFF de la Laguna de Términos es la ubicación de importantes asentamientos humanos en su interior, que se han caracterizado por la carencia de servicios que no permiten el control, prevención de la contaminación generada por afluentes, líquidos y residuos sólidos vertidos por los núcleos poblacionales, problemática que hace necesario definir criterios y acciones de saneamiento ambiental directamente relacionadas con los asentamientos humanos del municipio de Palizada.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

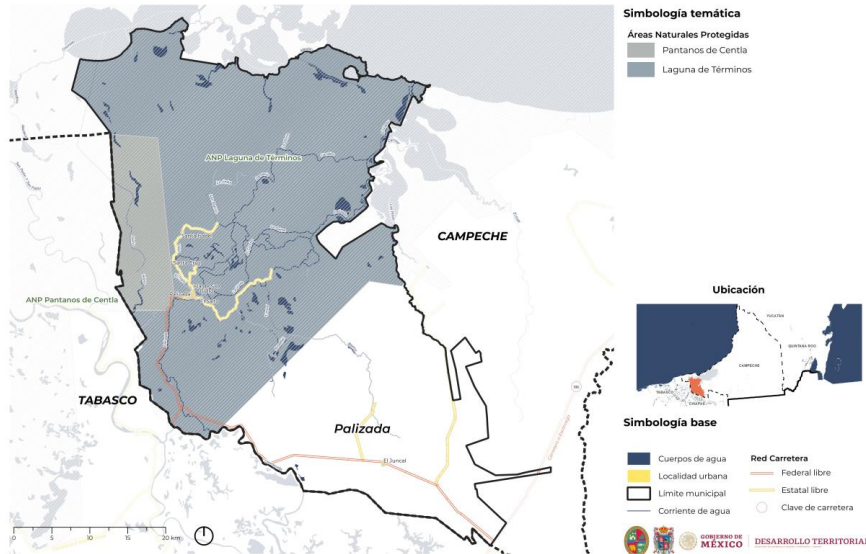
Asimismo, es importante considerar los efectos que las obras de infraestructura (carreteras, puertos, canalizaciones, etc.) y algunas otras actividades, como la extracción de materiales, pueden tener sobre la dinámica física y ecológica dentro del ANP.

Con base en el Programa de Manejo del APFF Laguna de Términos se enuncian algunas estrategias y acciones en materia de asentamientos humanos que se tomarán en cuenta en la elaboración del presente programa, puesto que estas representan condicionantes y limitantes para el desarrollo de los asentamientos humanos del municipio de Palizada:

- Se deberá integrar un sistema de ordenamiento territorial urbano que brinde coherencia y permita la adecuada distribución y redistribución de la población que habita dentro del Área Natural Protegida, así como complementar el marco normativo y reglamentario del desarrollo urbano.
- En materia de saneamiento ambiental, se deberá dotar de sistemas de tratamiento de aguas residuales, al menos de tipo primario y secundario convencional, abordando en segunda instancia el tratamiento terciario, y estimular el desarrollo de sistemas de tratamiento ecológicamente sustentados.
- Se deberá implementar un sistema adecuado de recolección, manejo y disposición final de residuos sólidos.
- La planeación de las áreas urbanas deberá llevarse a cabo bajo criterios de conservación ambiental (no contaminación de acuíferos, mínima afectación de la flora silvestre, respeto al paisaje, etc.)
- Se promoverá el establecimiento de un sistema de planeación del crecimiento urbano de los núcleos ejidales y demás comunidades rurales existentes dentro del APFF, definidas conjuntamente entre las autoridades locales y el Consejo Consultivo y del ANP
- En la construcción de nuevas vías de comunicación en esta zona se deberán aplicar medidas de mitigación y/o compensación que reduzcan las afectaciones sobre el ambiente.
- Se promoverá la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 31. Áreas Naturales Protegidas



3.3.1.2 Residuos sólidos urbanos

Producción y disposición final de residuos sólidos

Palizada cuenta con un Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos del municipio de Palizada 2010-2015 (PMPGIRSU), estudio relativo al diagnóstico del servicio de limpia municipal, los procesos de barrido, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos, realizado a partir de entrevistas con la población, inspecciones en los sitios de disposición final del municipio, un estudio de caracterización de residuos y reuniones con especialistas en tecnologías limpias. En él se señala que, durante el año 2010, la generación de residuos sólidos alcanzaba alrededor de 8.5 toneladas diarias en el municipio de Palizada, equivalente a 1.027 kg por habitante al día.

Asimismo, dicho programa muestra proyecciones de generación de residuos al 2027, por lo que se proyecta que para el año 2023 la generación per cápita de residuos alcanzaría 1.413 kg por habitante al día. Con la anterior tasa se estima una generación de 11.9 toneladas diarias de residuos, mismas que contemplan los residuos domiciliarios de las localidades urbanas y rurales y la generación de otras fuentes no domiciliarias. Para elaborar las proyecciones, se consideró como base el Estudios de Generación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), datos proporcionados por el municipio durante los años 2005 y 2008, así como las proyecciones poblacionales elaboradas por CONAPO.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

A partir del supuesto anterior, que considera una tasa de generación de 1.413 kg/hab-día para el año 2023 y tomando como base la población del Censo de Población y Vivienda 2020, se realizó una proyección actualizada de la generación de residuos sólidos del municipio de Palizada, los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 107. Población y generación de residuos sólidos urbanos en el municipio de Palizada, Campeche

Localidad	Población total	Generación domiciliar RSU kg/día	Generación 15% de RSU otras fuentes kg/día	Generado municipal total kg/día
Palizada	3485	4,924.31	738.65	5,662.95
Santa Isabel	583	823.78	123.57	947.35
El Juncal	551	778.56	116.78	895.35
San Agustín (La Rebeza)	305	430.97	64.64	495.61
Santa Cruz	285	402.71	60.41	463.11
Tila	247	349.01	52.35	401.36
Isla de San Isidro	242	341.95	51.29	393.24
El Cuyo	232	327.82	49.17	376.99
Alamilla	214	302.38	45.36	347.74
Localidades menores a 200 habitantes	2539	3,587.61	538.14	4,125.75
Total	8,683	12,269.08	1,840.36	14,109.44

Fuente: elaboración propia con base en el PMPGIRSU del municipio de Palizada 2010-2015.

En la tabla anterior se observa que diariamente en las localidades menores a 200 habitantes se generan 4 toneladas de residuos, lo que equivale al 29% del total generado en el municipio, por su parte en la cabecera municipal se concentra el 40%, alcanzando la generación de 5.6 toneladas de residuos al día. Localidades como El Juncal y Santa Isabel general el 6.7% y 6.3% de residuos municipales respectivamente.

Relativo a la composición de residuos, la materia orgánica aporta casi el 68%, mientras que los subproductos potencialmente reciclables representan en promedio el 13%, alrededor del 7% de residuos son de manejo especial, 1% son residuos peligrosos y 11% categorizados como otros. En la gráfica de a continuación se presenta con mayor detalle esta composición.

Gráfica 31. Composición de los residuos generados en Palizada, Campeche



Fuente: elaboración propia a partir de datos del PMPGIRSU del municipio de Palizada 2010-2015, 2010.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Los subproductos que integran cada categoría de los residuos se desglosan a continuación.

Tabla 108. Porcentaje de composición de los residuos generados por subproductos en el municipio de Palizada, Campeche.

Categorías	Subproductos	Promedio/Semana %
Orgánicos	Orgánico	68.18
	Vidrio	2.95
Reciclables	Tetrapak	1.08
	PET	3.34
	Plástico soplado	2.82
	Plástico inyectado	1.27
	Aluminio	0.3
	Ferrosos	1.39
	Otros metales	0
Manejo especial	Electrónicos	0.13
	Pilas y baterías	0.14
	Voluminosos	2.37
	Residuos de construcción	3.85
	Empaques de agroquímicos	0
Peligrosos	Empaques de fertilizantes	0
	Empaques de aceites y lubricantes	0.37
	Fármacos caducos	0.31
	Material de laboratorio	0
	Biológico infecciosos	0.4
Otros	Otros	11.1

Fuente: elaboración propia a partir de datos del PMPGIRSU del municipio de Palizada 2010-2015, 2010.

Recolección, clasificación y reciclaje de residuos sólidos

De acuerdo con el Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021 (CNGMDT), el servicio de recolección de residuos sólidos urbanos del municipio de Palizada cuenta con una plantilla de 10 personas, las cuales operan con dos vehículos con compactador, mismos que tienen una antigüedad de entre 7 años y 13 años puesto que fueron adquiridos en el periodo 2011-2015 y posterior al 2016.

El 80% de la población del municipio de Palizada tiene acceso al servicio de recolección (CNGMDT, 2010), porcentaje muy alto que se puede deber a la ubicación de las localidades cercana a las principales vías de comunicación, lo que facilitaría su acceso, el porcentaje restante de recolección se puede deber a la dispersión de algunas localidades de difícil acceso. Aunado a lo anterior, durante el año 2020, la recolección diaria en promedio fue de 9 toneladas.

Es importante mencionar que el Ayuntamiento de Palizada es el encargado de la recolección, traslados y disposición final de los residuos sólidos que se generan en la demarcación, esto se traduce en que la prestación de servicios es pública y no se encuentra concesionado. Las actividades de recolección se realizan tanto en la cabecera municipal como en las principales comunidades del municipio de Palizada, se recolectan los residuos provenientes de las casas habitación y de otras fuentes como de escuelas, mercados, comercios, edificios públicos, etc. La frecuencia de recolección es de 3 veces por semana, los lunes, miércoles y viernes, se realiza en un solo turno y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

contempla tres rutas, utilizando los camiones recolectores, diariamente se recorren 17 kilómetros y se alcanza una recolección diaria de 7.3 toneladas (PMPGIRSU, 2010).

Por su parte, el servicio de barrido es de tipo manual, se provee en las calles principales, así como en los parques y zonas de jardinerías de la cabecera municipal, también en localidades como la Viuda, Santa Cruz, Santa Isabel, Aviación y el Cuyo. Diariamente se realiza el servicio de barrido en 10 kilómetros de las vialidades, y la superficie barrida de las plazas alcanza 5,000 m². El servicio se realiza seis días a la semana, de lunes a sábado, en turnos que comprenden de las 6:00 a las 12:00 horas.

Cabe destacar que no se cuenta con áreas específicas para el almacenamiento de los residuos por lo que una vez recolectada la totalidad de los residuos de cada son transportados hasta el sitio de disposición final del municipio viaje a viaje, cada camión recolector realiza un promedio de cuatro viajes al día. Lo anterior no implica una clasificación de los residuos sólidos, por lo que la tasa de reciclaje en el municipio podría ser mínima o nula, dato que se constata con el CNGMDT, en el que menciona que el municipio no cuenta con centros de acopio o estaciones de transferencia ni se reportan procesos de recolección selectiva o envío de residuos a plantas de tratamiento.

Sitio de disposición final

Con base en lo reportado por el Ayuntamiento a través de los recorridos en campo y entrevistas, se menciona que los residuos son trasladados al relleno sanitario que se ubica cercano a la localidad Santa Adelaida. Este sitio ocupa un área aproximada de 0.54 ha, cuenta con caminos de acceso y caminos interiores y se cuenta con un control de acceso a vehículos y personas (CNGMDT, 2021). En el municipio cuentan con una banda para la separación de residuos, pero se enfrentan retos como la falta de recursos y electricidad para hacerla operar.

Tabla 109. Características del sitio de disposición final de Palizada, Campeche

Sistema	Tipo
Sistema de impermeabilización	Geomembrana
Sistema de captación y concentración de lixiviados	Laguna de estabilización
Sistema de tratamiento de lixiviados	Evaporación
Sistema de control de biogás	Ninguno

Fuente: elaboración propia a partir de datos del CNGMDT, 2021 (INEGI).

Este sitio de disposición final, no se apega a la NOM 083-SEMARNAT-2003, que establece las condiciones que debe reunir un sitio adecuado para la disposición final de residuos. El mal funcionamiento del tiradero a cielo abierto causa varios efectos adversos. Uno de los principales es el impacto visual negativo debido a la exposición de los residuos al aire libre y la dispersión de papeles y bolsas de plástico por el viento.

Para cubrir los residuos, se extrae sascab, un material similar a la arcilla, que se vuelve viscoso en la temporada de lluvias, dificultando el tránsito de vehículos al grado de no poder acceder al área donde se hace el depósito, situación que provocó que, aledaño a este sitio se iniciara un tiradero que ha rebasado sus capacidades.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En la temporada seca o con altas temperaturas, algunas partes del tiradero pueden incendiarse, representando un peligro para el personal y generando humaredas debido a la combustión de los residuos.

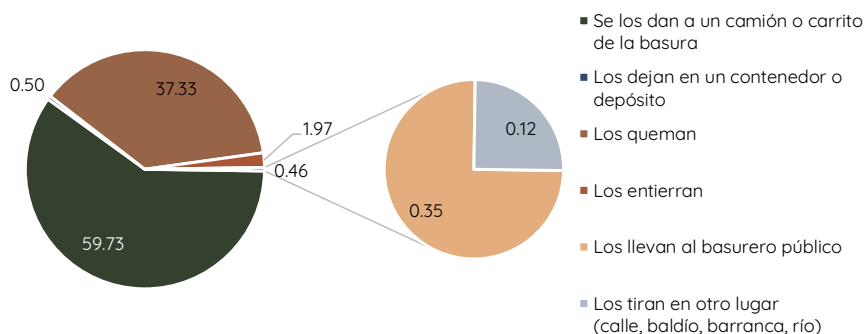
Sumado a las problemáticas anteriores, la contaminación del suelo, ocasionada por la disposición directa de los residuos repercute en daños al medio ambiente, así como a los agricultores, ganaderos y propietarios de predios rústicos que en ocasiones son utilizados para desarrollar vivienda.

Se cuenta con un proyecto de una planta de tratamiento en el relleno sanitario pero las obras se mantienen inconclusas. Entre las propuestas del Ayuntamiento es rehabilitar el relleno sanitario y dotar con celdas de energía solar para su adecuado funcionamiento.

Situación entorno a los residuos sólidos en el municipio

La información del cuestionario ampliado del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2020) indica que el 59% de los ocupantes de las viviendas del municipio de Palizada entregan sus residuos a un camión de basura, el 0.5% los dejan en un contenedor o depósito, el 37% los queman, el 1.9% los entierran, alrededor del 0.35% los llevan al basurero público y un 0.12% los tiran en otro lugar (calle, baldío, barranca, río).

Gráfica 32. Distribución porcentual según forma de desechar los residuos sólidos de las viviendas en el municipio de Palizada, Campeche



Fuente: elaboración propia a partir de datos del cuestionario ampliado del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI).

Destaca el porcentaje de viviendas que queman los residuos pues ocupa el segundo puesto en las formas de desechar los residuos, según el PMPGIRSU, en algunas localidades alejadas de la cabecera municipal, la necesidad y falta de servicios hace que la gente incinere los residuos en sus hogares o en zonas ubicadas a pie de carretera.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Asimismo, en las zonas de cultivos, se puede observar envases de agroquímicos que son utilizados en la agricultura.

La susceptibilidad de cuerpos de agua y ríos o corrientes de agua se agudiza en el municipio de Palizada puesto que la mayoría de las localidades urbanas y rurales se encuentran asentadas cerca de la red hidrológica superficial. Igualmente, los ecosistemas lagunares del municipio de Palizada son susceptibles a la contaminación por los residuos sólidos generados y su deficiente gestión y disposición final.

Es importante involucrar y comprometerá todos los actores y a la población en general para establecer estrategias que consideren las características geográficas y sociales de la localidad, las actividades económicas, así como la naturaleza y cantidad de residuos sólidos generados en la actualidad y su comportamiento a través del tiempo para mejorar la recolección y disposición final de residuos sólidos generados en el municipio de Palizada.

3.3.2 Cambio climático

Las proyecciones de cambio climático son representaciones simplificadas de cómo pueden comportarse en el futuro variables climáticas como la temperatura y la precipitación. Estas representaciones se basan en diferentes configuraciones de modelos atmosféricos y no deben confundirse con pronósticos meteorológicos precisos. Sin embargo, estas proyecciones son valiosas para entender posibles escenarios climáticos futuros, lo que es crucial para la planificación y la toma de decisiones.

Estas proyecciones se crean mediante la evaluación de Modelos de Circulación General (MCG), que son herramientas desarrolladas por instituciones de investigación en todo el mundo. Estos modelos consideran una variedad de factores climáticos y ambientales en la Tierra, incluyendo la concentración de gases de efecto invernadero (GEI), que son cruciales para el cambio climático. Los modelos se ejecutan bajo diferentes escenarios conocidos como "Rutas de Concentración Representativas" (RCP) de GEI.

Estas RCP se diferencian por su "forzamiento radiativo", que mide la cantidad de energía solar promedio que la Tierra absorbe por metro cuadrado (medida en w/m^2). Cada MCG se ejecuta utilizando diferentes RCP, como 2.6, 4.5 y 8.5 w/m^2 . Un RCP de 2.6 representa un escenario de mitigación, donde se reducen las emisiones de GEI en comparación con otros escenarios

La evaluación de los cambios de temperatura media anual y precipitación anual acumulada para el municipio de Palizada se realizó para el periodo 2015–2039 y 2075–2099 con las RCP 4.5 y 8.5. La RCP 4.5 se seleccionó como la línea tendencial, implica que la concentración de GEI en la atmósfera se mantendrán relativamente estable a lo largo del tiempo, este escenario se asocia con políticas de mitigación de cambio climático como la implementación de energías renovables. Por su parte, la RCP 8.5 representa los escenarios con los cambios más drásticos, por lo que muestra un panorama de las peores condiciones posibles en términos de temperatura y

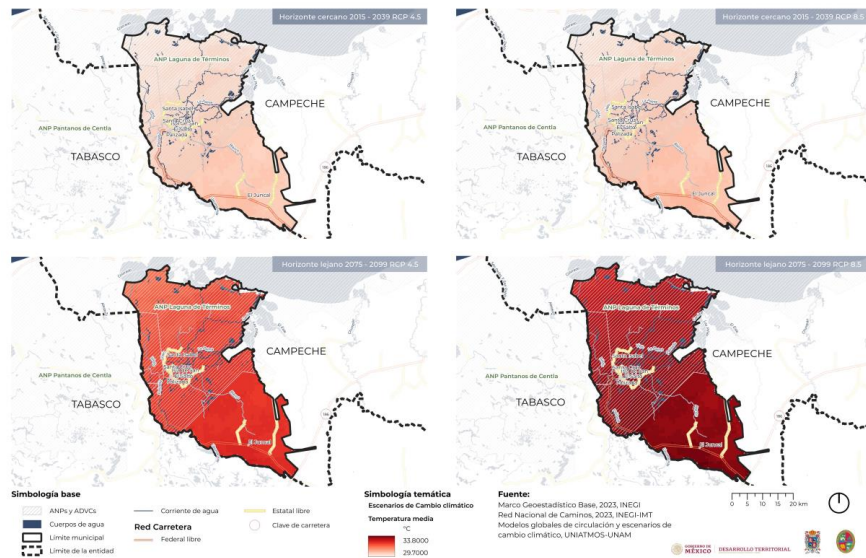
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

precipitación que se pueden presentar en el municipio en caso de no tomar medidas efectivas para reducir las emisiones de GEI.

A continuación, se presentan las proyecciones de temperatura correspondientes a los escenarios RCP 4.5 para un horizonte cercano (2015-2039) y lejano (2075-2099). Tomando como referencia los datos de la climatología base de la temperatura media anual en el periodo de 1950-2000, el escenario optimista (RCP 4.5) a horizonte cercano alcanza 1.36 °C de aumento de temperatura, registrando una temperatura media máxima de 30.7 °C y una temperatura media mínima de 29.7 °C. En el mismo horizonte y con relación al escenario RCP 8.5 la temperatura media aumenta en 1.46 °C respecto del valor histórico, la temperatura media más baja es de 29.8 °C, y las temperaturas medias más alta alcanza los 30.8 °C.

En el periodo 2075-2099, horizonte lejano, en la RCP 4.5 se presenta una temperatura promedio de 32.35 °C, equivalente a un aumento de 3.36 °C respecto de la base histórica, la temperatura media máxima que se registra en este escenario es de 32.35 °C, en tanto que la temperatura media mínima será de 31.6 °C y de 32.8 °C de temperatura media máxima. En el escenario más pesimista (RCP 8.5) se obtiene un aumento de la temperatura media de 4.4 °C, presenta una temperatura media máxima de 33.8 °C y una temperatura media mínima de 32.7 °C; en este último escenario se muestra que el aumento de temperatura es significativo por lo que se deberá buscar implementar estrategias y políticas enfocadas en la reducción de GEI.

Mapa 32. Escenarios de Cambio climático GFDL-CM3 RCP 4.5 y 8.5 para horizonte cercano (2015-2035) y lejano (2075-2099) de la temperatura media en Palizada, Campeche.



Fuente: elaboración propia con base en Modelos globales de circulación y escenarios de cambio climático del Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM.

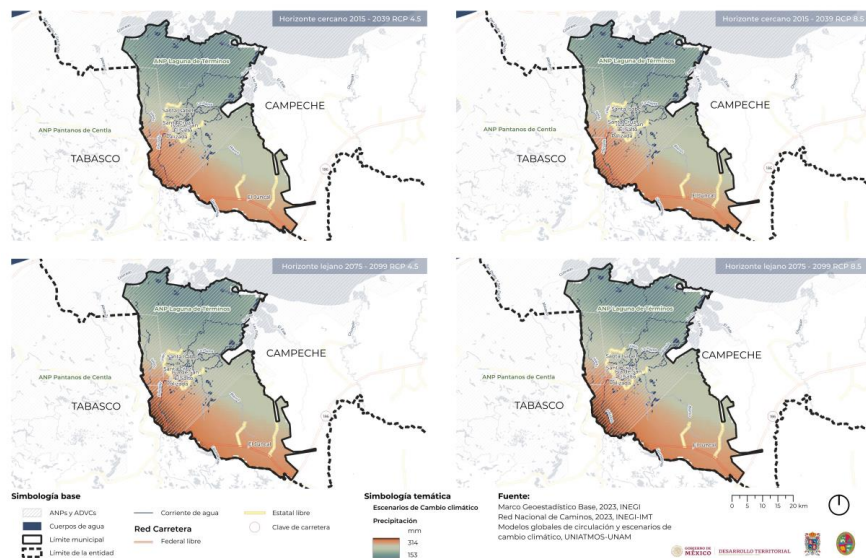
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

La distribución de las temperaturas medias más altas se concentra al sur-suroeste del municipio de Palizada en los límites con el estado de Tabasco, zonas en donde en el escenario pesimista se alcanzan temperatura de 33.5 °C a 33.8 °C, a su vez las temperaturas medias más bajas se presentan en la zona norte del municipio, sobre todo en las áreas limítrofes a las Lagunas de Pom y Atasta cuyas temperaturas son de 29.7 °C y 29.9 °C en el escenario RCP 4.5.

El análisis de la evolución de las precipitaciones medias anuales de igual manera toma en consideración el promedio histórico del periodo 1950-2000, el cual es de 231.12 mm. En el escenario RCP 4.5 del horizonte cercano proyecta un aumento de 4.06 mm, es decir 235.18 mm anuales, por otra parte, el escenario RCP 8.5 alcanza un valor muy similar al escenario optimista pues muestra un aumento de 4.1 mm, siendo 235.22 mm anuales. Para el horizonte lejano (275-299), el escenario optimista, señala un aumento de 9.97 mm, resultando en una precipitación anual de 241.09 mm, mientras que el escenario RCP 8.5 en el mismo periodo de tiempo indica un aumento del 9.53 mm, esto es 240.65 mm anuales, aspecto a destacar puesto que siendo el escenario pesimista muestra un coeficiente menor al del escenario optimista.

Los mayores incrementos de precipitación se esperan en la zona oeste y suroeste del municipio de Palizada, en los límites con el municipio de Jonuta, del estado de Tabasco; en cambio las zonas con un nivel moderado de aumento de precipitación se ubican en la región norte del municipio de Palizada.

Mapa 33. Escenarios de Cambio climático GFDL-CM3 RCP 4.5 y 8.5 para horizonte cercano (2015-2035) y lejano (2075-2099) de la precipitación en Palizada, Campeche



Fuente: elaboración propia con base en Modelos globales de circulación y escenarios de cambio climático del Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Las proyecciones de precipitación para el municipio de Palizada muestran un incremento a lo largo del tiempo, por lo que estas modificaciones al ciclo hidrológico pueden llegar a tener efectos significativos en la población y su territorio.

De acuerdo con el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (2015), los impactos climáticos que implican mayor vulnerabilidad en el primer periodo de tiempo son los eventos extremos, mientras que en el horizonte lejano será el aumento de la temperatura y el nivel de mar los impactos más significativos, aunado al descenso de las precipitaciones que de igual manera provocará daños mayores.

Tabla 110. Clasificación de los impactos climáticos en función del nivel de riesgo agregado asociado para los sectores, por orden decreciente y por periodo.

1961-2000	2015-2039	2075-2099
Eventos extremos	Eventos extremos	Aumento de las temperaturas
Aumentos del nivel del mar	Aumento de las temperaturas	Aumento del nivel del mar
Aumento de las temperaturas	Aumento del nivel del mar	Descenso de las precipitaciones
Descenso de las precipitaciones	Descenso de las precipitaciones	Eventos extremos

Fuente: Factor CO2, 2014 y Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático Visión 2015-2030.

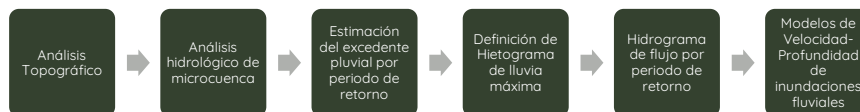
Los sectores que resultan más vulnerables a los eventos extremos son el sector agropecuario, forestal, industrial y salud; mientras que el aumento del nivel del mar impacta en el sector pesca, turismo, agua y asentamientos humanos; y por su parte el aumento de las temperaturas impactará en el sector de la biodiversidad. Lo anterior resulta relevante puesto que se deberán orientar políticas y estrategias que prioricen la reducción de GEI de los sectores más vulnerables.

3.3.3 Gestión Integral de Riesgos

3.3.3.1 Inundaciones fluviales sobre el río Palizada

Considerando las afectaciones frecuentes sobre el río Palizada reportadas por las autoridades locales y particularmente sobre suelos agrícolas y sobre el cauce del río que cruza la localidad urbana, se desarrolla un modelo bidimensional de inundaciones fluviales el cual se construye a partir de 5 fases sucesivas las cuales tienen por bien la identificación de los factores topográficos, hidrológicos, climáticos y de ocupación del suelo en la definición del fenómeno; a continuación se expone el proceso metodológico simplificado para abordar el fenómeno perturbador.

Ilustración 27. Flujo de trabajo general en definición de Inundaciones Fluviales



El análisis topográfico se realizó considerando distintos modelos de elevación disponibles para el área de estudio. Para dicho fin se realizó una recopilación documental de datos topográficos disponibles para el área definida por la subcuenca Río Palizada conforme a la información vectorial disponible en el SIATL de INEGI, y así

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

construir un Modelo Digital de Elevación a una escala aceptable y coherente que permita un análisis claro de los elementos topográficos.

Tabla 111. Información Topográfica Consultada

Fuente	Escala	Conclusiones
CEM (Continuo de elevaciones mexicano), INEGI	1:15,000	La información topográfica de INEGI es carente en muchos sentidos, la generalización de la topografía es muy clara como elemento derivado de curvas de nivel parchadas con la extensión del río palizada, sin embargo, no hay un modelo real de elevaciones que permita la definición de un análisis hidrológico concluyente.
SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), NASA	1:30,000	La información de radar de topografía es la que mejor refleja las características del relieve, y la escala permite detallar elementos topográficos relevantes que pueden incidir en la delimitación de las microcuencas, sin embargo, el posprocesamiento de la zona en bandas es apreciable en el modelo a manera de lomeríos artificiales que pueden asemejarse a topes en las franjas de unión del modelo, por lo que se descartó como elemento para identificación de microcuencas.
ASTER (Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer), NASA	1:30,000	El radar con apertura térmica resultó el más eficiente para la definición de un MDT claro y la estimación de los elementos hidrológicos que componen el análisis de la Subcuenca río Palizada y la delimitación de las microcuencas de análisis sobre las cuales estimar el modelo de inundaciones.
Modelos Digitales de Alta Resolución LIDAR, INEGI	1:5,000	El mosaico de datos topográficos LIDAR proporcionó un MDS y un MDT del área inundable definida por la microcuenca.

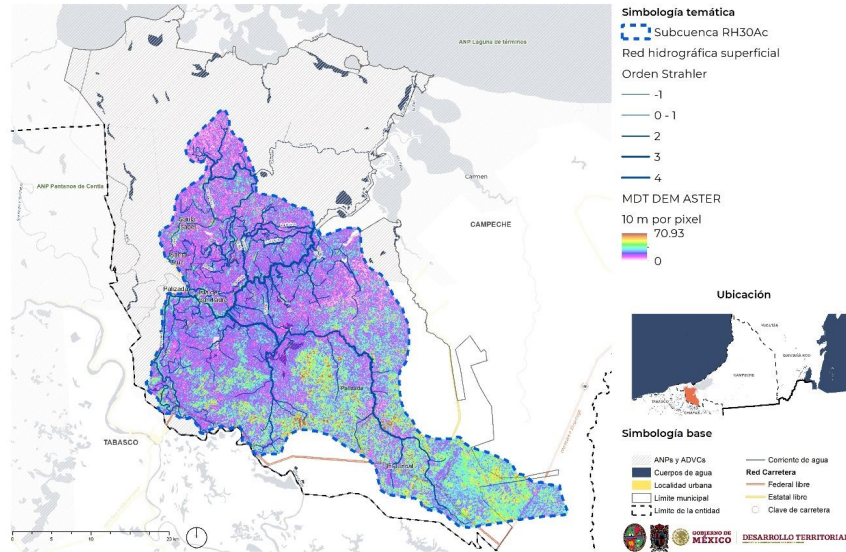
Fuente: Información consultada en cada fuente, septiembre de 2023.

Todos los Elementos topográficos con excepción del CEM de INEGI, son concluyentes en relación a que el cauce principal del río palizada, identificado como flujo virtual en los datos del SIATL no corresponde al flujo de acuerdo con la topografía, y su desbordamiento se debe a una diferenciación topográfica en la zona media de la subcuenca que le impide paso libre por gravedad en el flujo principal al oriente de la localidad urbana, lo que de forma clara define un panorama muy claro en cuanto a potencial de desbordamiento.

El análisis hidrológico de la microcuenca concluye con la identificación de las Isocronas de flujo que son la representación gráfica del tiempo de traslado del agua, considerando límites de velocidad de flujo físicamente limitados y observados (35 km/hr), de la parte más alta o cerrada de la cuenca a la salida final del flujo de agua; dichas isócronas en sí mismas son una representación cartográfica que tiene como fin reconocer cuales son las zonas con mayor dificultad para drenar el agua que se aporta en toda la subcuenca; en azul oscuro las zonas con mayor retención temporal de agua. Dicha información es la base de la estimación del Hidrograma Unitario.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 34. Modelo Digital de Elevación



Fuente: elaboración propia con datos del radar ASTER (Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer), NASA 2023.

Ilustración 28. Proceso Simplificado: Hidrograma Unitario

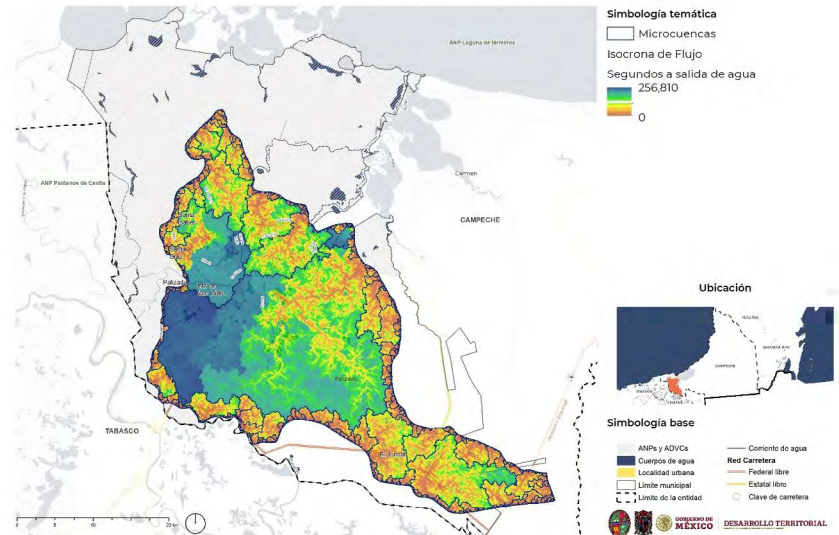


Un Hidrograma Unitario se refiere a una representación gráfica de la respuesta de un sistema de drenaje o una cuenca hidrográfica a una precipitación constante y uniforme durante un período de tiempo específico. Este tipo de gráfico muestra cómo la cuenca responde al evento de lluvia, es decir, cómo se comporta el escurrimiento de agua a medida que la lluvia fluye hacia los ríos, arroyos o cuerpos de agua en la cuenca.

El hidrograma unitario es una herramienta importante en hidrología para comprender y modelar la relación entre la precipitación y la escorrentía en una cuenca. Ayuda a estimar la forma en que se distribuye en el tiempo la escorrentía generada por una cantidad específica de precipitación.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 35. Hidrograma Unitario Subcuenca Río Palizada, ASTER



Fuente: elaboración propia con datos del radar ASTER (Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer), NASA 2023.

Una vez definido el Hidrograma Unitario es necesario estimar la precipitación que escurre en la cuenca y que define todo el comportamiento hidráulico de sus flujos superficiales. El hidrograma unitario es un análisis basado en la topografía y pendientes que se alimenta, para la definición de un hidrograma de flujo, de los datos de precipitación esperada en un evento de lluvias intensas, la estimación de la cantidad de lluvia esperada se denomina excedente pluvial.

Ilustración 29. Definición del Hidrograma de Flujo



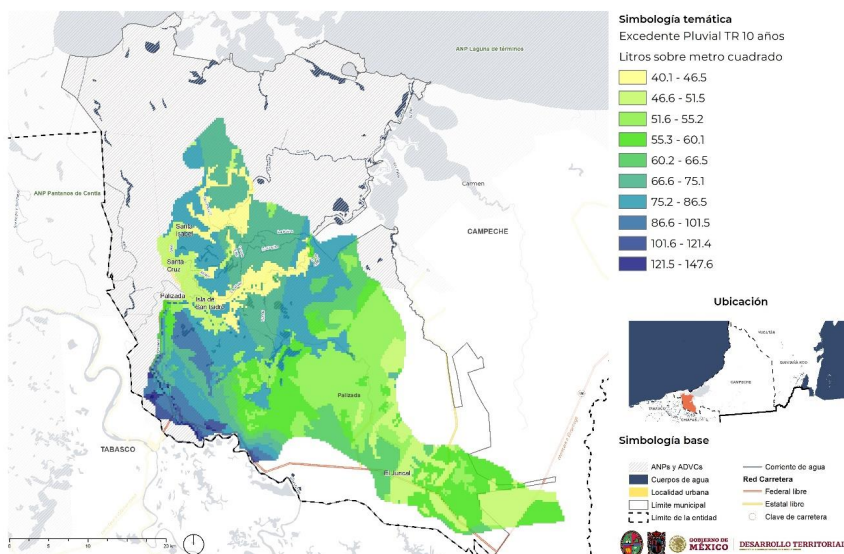
Para obtener el potencial de escurrimientos presentes en la cuenca se integraron mediante álgebra de mapas el coeficiente de escurrimiento o número de curva; definido por la edafología y el uso de suelo serie VII de INEGI con las lluvias de diseño por periodo de retorno estimadas por el Instituto de Ingeniería de la UNAM en conjunto con el CENAPRED en 2014; así se derivaron cuatro escenarios de potencial de escurrimiento para los periodos de retorno de 10, 50 100 y 200 años y que responden a las condiciones de ocupación del suelo del municipio de Palizada.

Los mapas derivados estiman el excedente pluvial en mm, que bien se traduce en l/m² para el territorio de la subcuenca, en términos simples, el excedente pluvial o

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

escurrimiento delimita las zonas con mayor propensión a la acumulación, marcadas con tonalidades azules, al ser áreas impermeables con mayor excedencia de agua en términos de volumen neto, y que al integrarse al hidrograma unitario definen el volumen de agua por isócrona existente ante el escenario de lluvia.

Mapa 36. Excedente Pluvial Periodo de retorno de 10 años.



Fuente: elaboración propia con datos del Servicio de Conservación de Recursos Naturales de EE. UU. (Natural Resources Conservation Service - NRCS), originalmente llamado Servicio de Conservación de Suelos (Soil Conservation Service - SCS), 1972, del Uso de suelo y Vegetación Serie VII, INEGI, 2020.

Con el objetivo de definir el Hidrograma de Flujo es necesario traducir la información del excedente pluvial a un Hietograma de diseño. El Hietograma de diseño refleja la distribución de la intensidad de las precipitaciones en función del tiempo, elemento clave para estimar por isócrona el volumen de agua acumulado en territorio conforme el comportamiento de la tormenta.

Para calcular los hietogramas se utilizó el Programa de distribución de lluvia por bloques alternado del instituto Flumen en Dinámica Fluvial e Ingeniería Hidrológica, en el cual se estimó el tipo de curva intensidad-duración-frecuencia, según la dirección General de Carreteras, tomando como parámetros hidráulicos el dato de precipitación máxima en milímetros resultado del potencial de escurrimiento para cada periodo de retorno analizado y el Factor Regional (FR) correspondiente al municipio tomado del “Análisis regional para estimar precipitaciones de diseño en la República Mexicana” del Instituto de Ingeniería de la UNAM, los parámetros hidráulicos empleados para la estimación de la lluvia son los siguientes.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 112. Parámetros hidráulicos para la estimación de hietogramas de diseño para los periodos de retorno de, 10, 50, 100 y 200 años

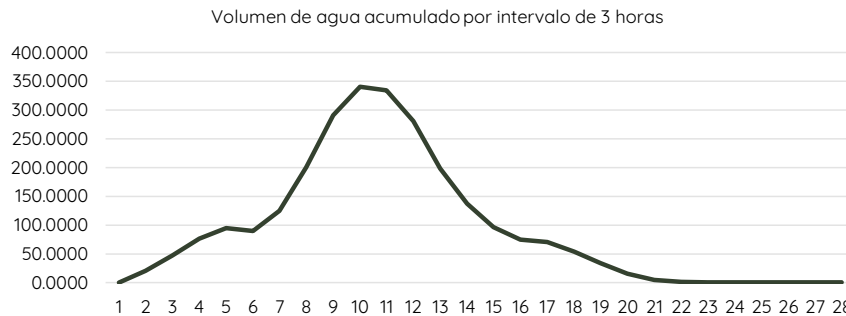
Periodo o tasa de retorno (años)	Potencial de escurrimiento (precipitación en milímetros para un periodo de acumulación de 24 horas/1,440 minutos)	Factor regional
		Campeche
10	66.02	1.64
50	131.42	2.51
100	165.34	2.85
200	193.64	3.19

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio de Conservación de Recursos Naturales de Estados Unidos de América, 1972, Instituto de Ingeniería de la UNAM, 2016 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017.

Con el cálculo del Hidrograma unitario es posible calcular un Hidrograma de Flujo o de Crecidas, ya que los parámetros necesarios para la definición del caudal final son la precipitación de entrada y la respuesta de drenaje de la cuenca, es así como, mediante la metodología de Hidrograma en S, se estima el caudal asociado a una lluvia de diseño.

La metodología calcula la razón existente entre el volumen de entrada y la velocidad de drenaje de cada cuenca estudiada; así se obtiene el caudal del gasto asociado a la Precipitación de diseño estimada para diferentes periodos de retorno.

Ilustración 30. Hidrograma Unitario para una lluvia con periodo de retorno de 10 años

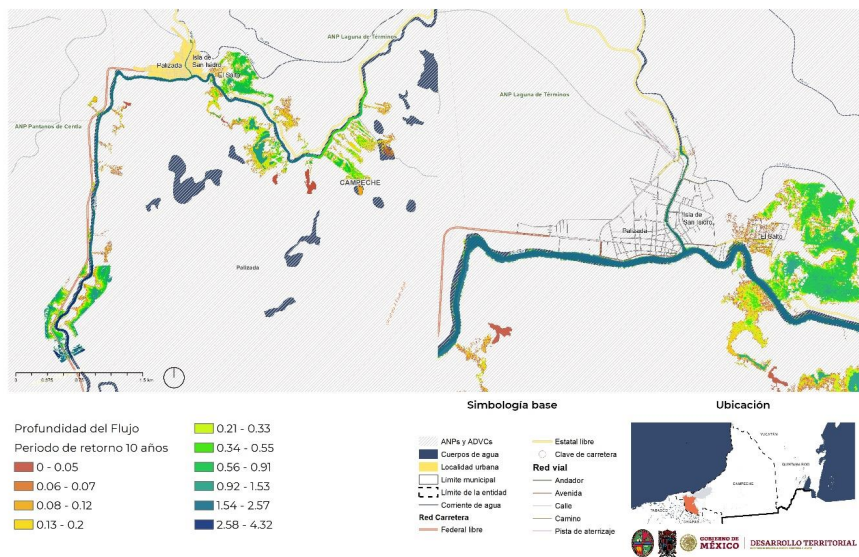


La modelación de flujo dinámico en HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center's River Analysis System) es un proceso complejo empleado para simular el comportamiento de los flujos de agua en ríos, canales y sistemas fluviales. Esta herramienta utiliza un enfoque basado en elementos finitos para dividir la corriente en una serie de secciones transversales, donde se calcula la velocidad, la profundidad y la distribución de las presiones a lo largo de un tramo de la corriente.

Se utilizó el mosaico LIDAR de Superficie para el desarrollo de la modelación de flujo dinámico con los datos de lluvia estimados para la definición del Hidrograma de Flujo, derivando en un modelo de profundidad y un modelo de velocidad del cauce, ambos resultados fungen como identificación para las zonas donde el cauce del Río Palizada se desborda de forma importante sobre el territorio del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 37. Escenario de profundidad de Inundación Fluvial para un periodo de retorno de 10 años



Fuente: elaboración propia a través de HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center's River Analysis System).

3.3.4 Interacciones y consideraciones del contexto urbano-rural y sus relaciones con el municipio

3.3.4.1 Conexión funcional de las localidades

De las localidades que integran el municipio, la cabecera municipal es la que concentra la dinámica municipal ya que en ella convergen las principales actividades relacionadas con servicios, turismo, empleo, vivienda e industria.

La localidad de Palizada se ubica en la zona centro, junto con las otras localidades principales que tienen un aporte a la funcionalidad del municipio y fungen como polo de atracción poblacional, a excepción de El Juncal, que se encuentra en la zona sur y que concentra la mayor cantidad de población y de vivienda de la zona, sin embargo no cuenta con elementos de atracción en materia económica o de administración pública, es decir, es una localidad con una proporción de población mayor al resto de poblados con una proporción alta de vivienda, a comparación del resto, sin embargo la población requiere trasladarse para la obtención de otros servicios.

En el mismo sentido, se tiene que, de acuerdo con la información recolectada en campo, la población se desplaza a localidades que forman parte de otros municipios, como Candelaria, Jonuta y Villahermosa.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Las localidades principales de acuerdo con su función de atracción poblacional son las siguientes:

Tabla 113. Caracterización funcional de las localidades

Localidad	Función	Zona
Palizada	Mayor cantidad de población, actividades económicas, vivienda y zona concentradora de la administración municipal	Centro
Lagón Dulce	Zona de actividad pesquera	Norte
Ribera Gómez	Zona de actividad pesquera	Centro
Santa Isabel	Zona de actividad pesquera y de mayor cantidad de viviendas	Centro
El Juncal	Zona del Sur donde hay mayor concentración de viviendas	Sur

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2021).

3.3.4.2 Conectividad entre las localidades identificadas

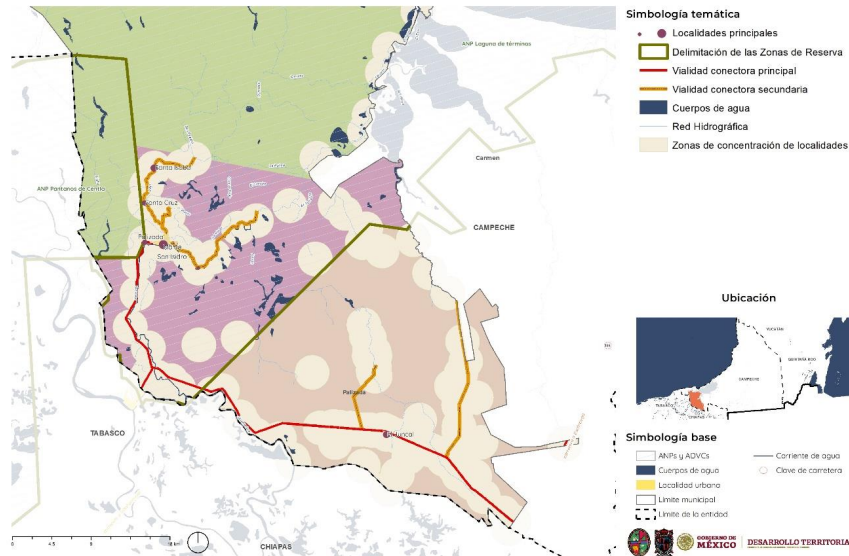
La vía de comunicación principal del municipio es la Carretera Federal No. 186 ramal a Palizada en su tramo de Escárcega-Campeche a Villahermosa-Tabasco donde tronca a la altura de San Marcos, la carretera estatal es de 58 km de longitud que conduce a la localidad de Palizada y que conecta, manera directa a 60 localidades (46%), además de servir de entronque a caminos revestidos y de brecha, los cuales comunican a los poblados tanto hacia el extremo norte como hacia el sur del municipio Palizada. Esta carretera se localiza en la zona Centro y Sur y de las localidades principales conecta el Juncal, Palizada y San Agustín.

A lo largo de la Carretera Federal No. 186 se desprenden vialidades estatales que conectan con 39 poblados (30%), dentro de la zona Centro contiguo a la zona Norte (sin entrar en esta) y en la zona sur en el área de mayor concentración de localidades. De las identificadas como principales se encuentran en esta vialidad Isla de San Isidro, Tila, Santa Cruz y Santa Isabel, siendo que de estas todas pertenecen a la zona Centro.

La conexión con las demás localidades se realiza por medio de caminos de terracería y por medio de algunos cuerpos de agua existentes en el municipio, los cuales se concentran en las zonas Norte (en los límites del municipio) y Centro. Estos cuerpos de agua configuran, hasta cierto punto la forma en la cual se establecen las conexiones carreteras y la ubicación de las localidades principales, ya que el río Palizada se desplaza en toda la carretera Federal No. 186 y continúa por la carretera Estatal casi hasta el límite municipal colindante con el municipio de Carmen.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 38. Estructura urbano - rural de Palizada



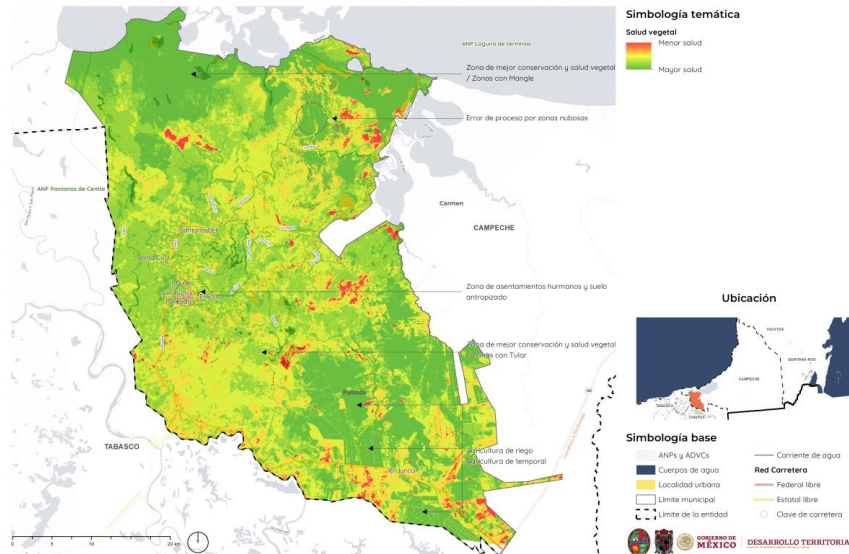
3.4 Aptitud territorial

Para la identificación de la aptitud territorial se retoman resultados cartográficos del diagnóstico tales como los usos de suelo y vegetación, las coberturas de equipamientos y las zonas inundables; aspectos normativos como el Programa de Manejo del APFF Laguna de Términos; y se adiciona el índice de vegetación normalizado (NVDI por sus siglas en inglés); con el objetivo de definir zonas con mayor aptitud para ser aprovechadas para el uso de Asentamientos Humanos o Zonas Urbanizables.

Del índice de vegetación se observa que las zonas al norte del municipio son las que cuentan con una mejor salud vegetal, de manera consistente con la capa de vegetación de INEGI que identifica zonas de mangle en esa parte del municipio. Se observa también en la parte central del municipio, por donde corre el río Palizada y en torno a la cabecera, zonas de asentamientos humanos y de suelo antropizado, principalmente para agricultura y ganadería. Por último, en la zona sur del municipio se observan zonas con buena salud vegetal que corresponden a parcelas agrícolas de riego que mantienen una buena respuesta espectral y zonas de agricultura de temporal que durante temporadas mantienen el suelo desnudo y por consecuencia bajos índices de salud vegetal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 39. Índice de vegetación normalizado



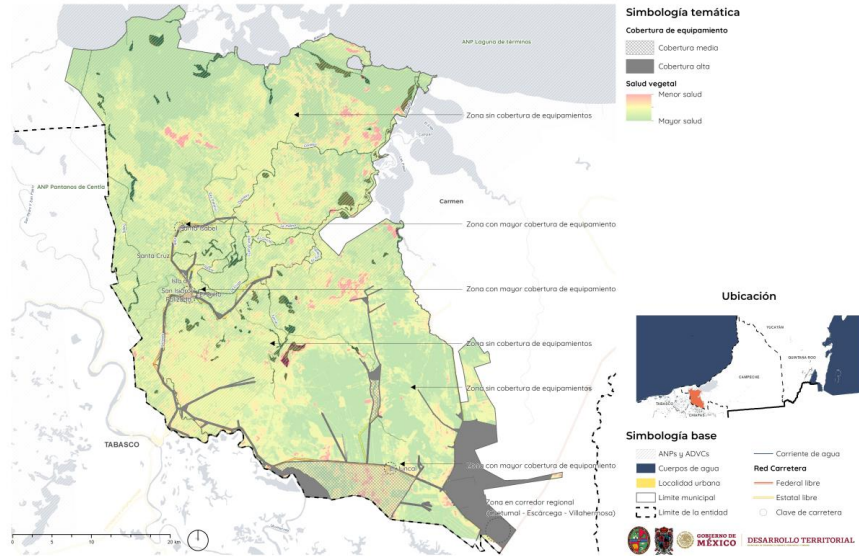
Adicionalmente se retoma la información generada sobre coberturas de equipamientos según lo establecido en normas oficiales para identificar aquellas zonas con mayor aptitud para ser aprovechadas como asentamientos humanos. Se estima que, entre equipamientos de salud, educación, recreación y cultura, la cabecera municipal de Palizada cuenta con hasta 32 áreas de servicios básicos, Santa Isabel con 20 (derivado de la cercanía con Palizada) y Juncal con 10 unidades. La estimación de las áreas de servicio toma como base la presencia de caminos y redes carreteras haciendo evidentes las zonas mejor conectadas a la red de caminos del municipio.

Por su parte y con una óptica regional sobresale que la zona sur del municipio (Santa Adelaida) forma parte de un corredor regional Chetumal-Villahermosa, y que aun cuando no cuenta con localidades urbanas ni equipamientos, cuenta con un importante desarrollo económico vinculado a la agricultura y cuenta con buena movilidad regional.

De lo anterior se concluye que la zona con mayor aptitud urbana por cobertura de servicios es la cabecera de Palizada y su entorno inmediato, seguido por Santa Isabel y Juncal. Por otra parte, la ubicación y dinámicas de Santa Adelaida suponen una oportunidad para el desarrollo económico regional.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 40. Cobertura de equipamientos



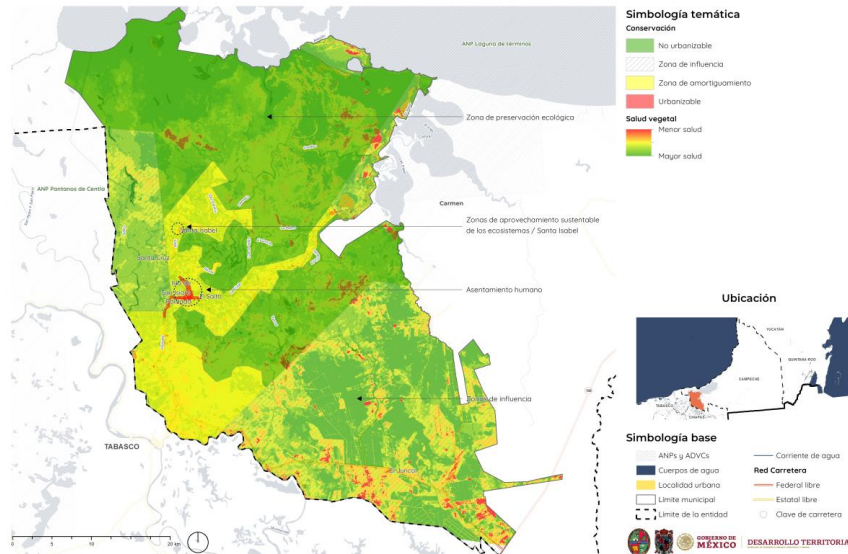
Fuente: elaboración propia con información de CLUES (2018), INEE (2020) e INEGI (2022).

En términos normativos el Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna “Laguna de Términos” prevé tres tipos de usos al interior de Palizada: Preservación, Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas y Asentamientos Humanos.

De forma congruente con lo antes expuesto, la zona norte es la que tiene mayor valor ambiental, la zona centro converge entre Aprovechamiento Sustentable, Asentamientos Humanos y zonas de preservación; y la zona sur se considera área de influencia del APFF sin un uso determinado. La zona más compatible con el uso de Zonas Urbanizables es el de Asentamientos Humanos por lo que la cabecera municipal es la zona más apta para la consolidación urbana y para la delimitación de zonas de crecimiento urbano.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 41. Plan de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna “Laguna de Términos”



Fuente: elaboración propia con información de CONANP, 2023.

Por último, para la definición de la aptitud urbana se reconoce el riesgo ante inundaciones como uno de los principales retos que enfrenta el municipio para salvaguardar la integridad de las y los habitantes y sus bienes, así como las actividades económicas; por lo que el modelo de inundaciones forma parte importante en la determinación de zonas con menor aptitud a ser urbanizadas.

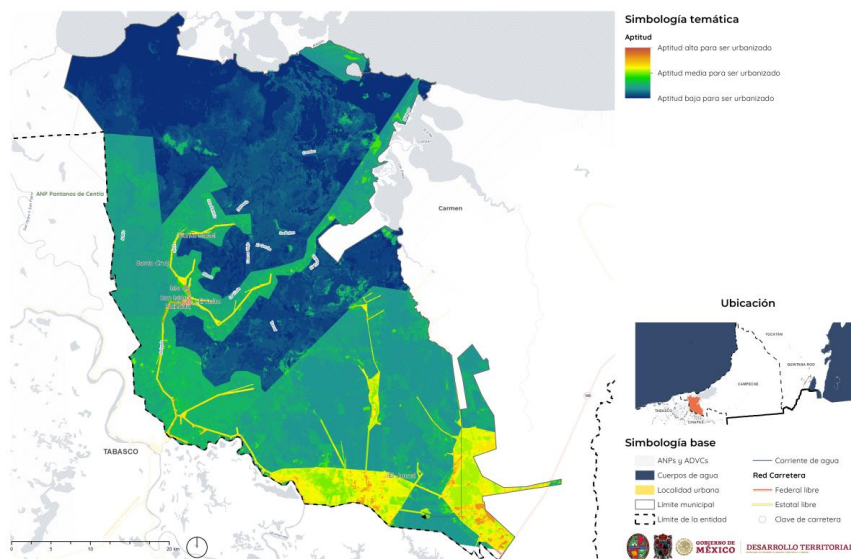
Así, el modelo de aptitud territorial para el desarrollo urbano surge de cuatro aspectos:

1. Índice de vegetación normalizado,
2. Áreas de servicios básicos / incluida la conectividad carretera,
3. Zonificación del Programa de Manejo del APFF Laguna de Términos,
4. Modelo de inundación de la cuenca del río Palizada;

y sirve como base para la delimitación de zonas urbanas, urbanizables y no urbanizables que se describen en el siguiente apartado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 42. Aptitud territorial



3.5 Definición de escenarios

3.5.1 Escenario demográfico

Palizada es el municipio con menos población en Campeche con 8,683 habitantes para el año 2020. A diferencia de otros municipios de la entidad que han experimentado un incremento demográfico acelerado, Palizada ha mantenido un crecimiento discreto a lo largo de los últimos años, de 1990 a 2020 su población aumentó únicamente 1,521 habitantes; además, en años intermedios de este periodo también ha presentado decrementos poblacionales que a continuación se describen a mayor detalle.

En la década de 1990 al 2000 el municipio experimentó su mayor incremento demográfico, con una tasa de crecimiento de 1.6%, en este periodo su población aumentó en 1,239 habitantes. Sin embargo, para la década siguiente el total de población decayó en 40 habitantes, presentando una pequeña tasa negativa de -0.06%. Durante el periodo de 2010 a 2020 la población experimentó nuevamente un crecimiento discreto de 331 habitantes, lo que significó una tasa de crecimiento de 0.4%.

A partir del crecimiento histórico descrito es posible estimar la prospectiva demográfica de los siguientes 30 años teniendo como año base el 2020, esto basado en una extrapolación lineal del comportamiento tendencial de los últimos años; con el objetivo de tener una mayor certeza en las proyecciones se verificó el valor de R^2 cuyo resultado

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

es $R^2 = 0.98$ un valor aceptable. El criterio para tomar un valor como aceptable o no, está basado en la distancia en la que se encuentra el valor de R^2 a 1, ya que, entre más cercano esté el valor más apegado a la realidad estará el modelo. Este mismo ejercicio se hizo para las localidades de mayor importancia en municipio: Palizada, Isla San Isidro, Santa Isabel y El Juncal.

A corto plazo el crecimiento demográfico del municipio está estimado en 341 nuevos habitantes, lo que significa una tasa de crecimiento media anual de 0.77% similar al periodo 2010 a 2020, por lo que la población total del municipio será de 9,024 habitantes. A mediano plazo se estima que para el año 2035 la población total del municipio llegue a los 9,543 habitantes, es decir, 519 nuevos habitantes con respecto al año 2025; lo que da una tasa de crecimiento media anual de 0.56%.

En el escenario a largo plazo está previsto que el total de población llegue a los 10,323 habitantes, con una tasa de crecimiento media anual de 0.52%, por lo que el municipio sumaría 780 nuevos habitantes. Se estima que durante los próximos 30 años el crecimiento demográfico total sea de 1,640 habitantes, el equivalente al 18.8% de la población del año base. Sin embargo, este crecimiento demográfico es similar al que ha tenido el municipio en los últimos 30 años (1,521 habitantes de 1990 a 2020), y que equivale al 21% de la población de 1990, indicando que este municipio seguirá con su tendencia discreta que ha mantenido hasta el día de hoy.

Con respecto a las proyecciones de crecimiento de las principales localidades de Palizada, la cabecera municipal seguirá manteniéndose como la localidad más poblada, se estima que en los próximos 30 años su crecimiento sea de 831 nuevos habitantes para llegar a un total de 10,323 habitantes, es decir, un crecimiento del 23% de población con respecto al año base.

Isla San Isidro es la localidad que proyecta mayor incremento demográfico en todo el municipio durante los próximos 30 años, pasando de 242 habitantes en 2020 a 1,663 habitantes para 2050, lo que significan 1,421 nuevos habitantes, proyectando un crecimiento vertiginoso de poco más 6 veces su tamaño actual. A pesar de este crecimiento la localidad no sería considerada como urbana según los criterios actuales de INEGI (2500 habitantes o más), pero podría a ser parte de una conurbación de Palizada, debido a su cercanía.

Las localidades de Santa Isabel y El Juncal proyectan crecimientos en los próximos 30 años de casi el doble de su población actual, en el caso de Santa Isabel la población pasaría de 583 a 1,015 habitantes, mientras que en el caso de El Juncal su población pasaría de 551 habitantes a 951; ninguna de estas localidades pasaría a ser urbana según el criterio de INEGI.

Tabla 114. Escenarios de población a corto, mediano y largo plazo.

Localidad	2020	2025	2035	2050
Palizada	3,485	3,598	3,885	4,316
Isla de San Isidro	242	375	773	1,663
Santa Isabel	583	786	878	1,015
El Juncal	551	610	746	951

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Localidad	2020	2025	2035	2050
Municipio de Palizada	8,683	9,024	9,543	10,323

Fuente: elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020.

3.5.2 Equipamiento

3.5.2.1 Educación

Según las prospectivas de equipamiento educativo se estima que para 2025 haya un plantel más de educación básica dentro del municipio para llegar a un total de 66 planteles. A mediano plazo se estima que la oferta de planteles de educación básica aumente a 69 planteles y para 2050 llegue a un total de 74 planteles de educación básica distribuidos en todo el municipio de Palizada.

Tabla 115. Proyecciones de equipamiento educativo

Planteles	2020	2025	2035	2050
Educación básica	65	66	69	74

Fuente: elaboración propia con información del Sistema de Información y Gestión Educativa.

Por otro lado, desde hace 14 años Palizada cuenta con únicamente 2 planteles de educación media superior que actualmente brindan atención a 330 personas (INEGI, 2020). De acuerdo con las proyecciones a corto y mediano plazo la demanda de educación media superior seguirá siendo similar por lo que la demanda de otro plantel educativo a este nivel será a largo plazo.

En el caso de la educación superior, para 2020 hay un total de 176 personas que estudian la educación superior en Palizada y de acuerdo con las proyecciones la tendencia continuará al alza. Actualmente gran parte de la población que quiere estudiar a nivel superior migra a otros municipios o entidades del país para hacerlo.

Tabla 116. Población que demandara educación nivel media superior y superior en los próximos años

Demanda educativa	2020	2025	2035	2050
Nivel medio superior	330	346	378	426
Nivel superior	176	178	195	220

Fuente: elaboración propia con información de INEGI, 2020.

3.5.2.2 Salud

Según las proyecciones a corto plazo, Palizada contará con 3 nuevas clínicas de primer nivel en 2025 para alcanzar un total de 15 clínicas en el municipio, y 27 clínicas para 2050 distribuidas en todo el municipio de Palizada.

Para el caso del equipamiento de salud de segundo nivel, aquél enfocado a servicios relacionados a la atención médica interna, pediatría, gineco-obstetricia y cirugía general, desde el año 2018 Palizada cuenta con un hospital a cargo de la Secretaría de Salud. Este hospital ubicado en la cabecera municipal cubre las necesidades de mayor especialidad de toda la población del municipio; según las estimaciones de crecimiento demográfico la población no tendrá un aumento significativo que implique la demanda de otro hospital a corto, mediano o largo plazo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Finalmente, en Campeche existen únicamente 2 hospitales de tercer nivel, ambos ubicados en la capital del estado, pues debido a la alta especialidad con la que cuentan estos hospitales se encuentra únicamente en centros urbanos de gran tamaño. En este sentido, para el municipio de Palizada no se proyecta ningún hospital de tercer nivel.

3.5.3 Vivienda

En los últimos 30 años el total de viviendas particulares habitadas aumentó a casi el doble pasando de 1,457 viviendas en 1990 a 2,546 en 2020. Según dicha tendencia se estima que para 2050 el aumento de vivienda sea del 42.5% (1,084 viviendas nuevas) respecto al 2020.

Tabla 117. Proyección del crecimiento de vivienda a corto, mediano y largo plazo

Vivienda	2020	2025	2035	2050
Viviendas particulares habitadas	2,546	2,736	3,093	3,650

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 1990, 2000, 2010 y 2020.

En este sentido, es importante contemplar las implicaciones que puede ocasionar el acelerado crecimiento de la vivienda como una presión sobre la infraestructura del municipio como carreteras, suministro de agua, drenaje, y servicios públicos.

3.5.4 Demanda de suelo urbano

En la década de 2000 a 2010 el área urbana aumentó 39 hectáreas al pasar de 119 a 158 hectáreas con una tasa de crecimiento media anual de 2.9%, sin embargo, el crecimiento del área urbana continuó aumentando en los años subsecuentes por lo que en la década de 2010 a 2020 presentó una tasa de crecimiento media anual de 3.7%, que en términos absolutos representan 69 nuevas hectáreas de área urbana. Así, en 2020 el área urbana del municipio es de 227 hectáreas.

Es importante resaltar que el crecimiento del área urbana no ha sido acorde al crecimiento demográfico, durante la última década la población total del municipio creció a una tasa media anual de 0.4%, mientras que, el área urbana creció en 3.7%.

Según las estimaciones realizadas conforme al crecimiento tendencial de los últimos años, en el escenario a corto plazo el área urbana crecerá 22 hectáreas en 5 años, proyectando una tasa de crecimiento de 1.9% media anual.

Para el año 2035 (escenario a mediano plazo) el crecimiento del área urbana será de 54 nuevas hectáreas con respecto al 2025 a un ritmo de crecimiento de 2% medio anual alcanzando un área total de 303 hectáreas. Mientras que, para el año 2050 se estima un total de 384 hectáreas, es decir un incremento de 81 nuevas hectáreas de suelo urbano a un ritmo de crecimiento de 1.6% medio anual.

Del año 2000 a 2020 el crecimiento total del área urbana en Palizada fue de 108 hectáreas, lo que significa el 90% más del suelo existente en 1990; de continuar con esta tendencia, se proyecta un crecimiento de 157 nuevas hectáreas dentro de los próximos

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

30 años, lo que significa el 69% del suelo urbano actual (tomando como base el año 2020).

Tabla 118. Escenarios de demanda de suelo urbano por hectáreas a corto, mediano y largo plazo

	2020	Demanda de suelo urbano 2020 - 2025	2025	Demanda de suelo urbano 2025 - 2035	2035	Demanda de suelo urbano 2035 - 2050	2050
Área urbana Palizada	227	22	249	54	303	81	384

Fuente: elaboración propia con base en el Marco Geoestadístico Nacional INEGI, 2000, 2010 y 2020.

Este aumento del área urbana desproporcionado, tomando en cuenta el discreto crecimiento demográfico de Palizada, evidencia una clara pérdida de densidad urbana a nivel municipal resultado de una descontrolada expansión urbana en un municipio en donde más de la mitad de su extensión territorial pertenece a áreas naturales protegidas.

Ilustración 31. Análisis de crecimiento de suelo urbano 2003 - 2023 con imágenes Landsat 7 y 8.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

3.6 Síntesis

Palizada se enfrenta a grandes retos en materia de bienestar social, fortalecimiento económico, accesibilidad y dotación de equipamientos y servicios básicos como resultado de una economía focalizada en actividades primarias y un modelo mono-céntrico y disperso que ha generado condiciones desfavorables para su atención.

Durante el siglo XIX y hasta principios del siglo XX la exportación de madera de Palo de Campeche también conocido como palo tinto fue la base de la economía local, sin embargo, hoy en día su economía se basa en la agricultura.

En su primera etapa, la comercialización de palo de tinte con Francia derivó en la utilización de teja de Marsella en la construcción que actualmente es característica de la imagen urbana del municipio y un elemento fundamental en su catalogación como Pueblo Mágico en 2011.

Palizada es un territorio relevante en cuanto a sus ecosistemas, en consideración de ambas áreas de importancia natural mencionadas anteriormente, ambas forman la unidad ecológica más importante de Mesoamérica por su productividad natural y biodiversidad (INE, 1997).

Se extiende a lo largo de la Provincia Llanura Costera del Golfo del Sur donde existen zonas inundables, pantanos y lagunas (INEGI, 2016); y pertenece a la Región Hidrológica Grijalva-Usumacinta, específicamente a la Cuenca Río Usumacinta, que abarca una superficie total de 7 millones de hectáreas generando las condiciones óptimas para el desarrollo de una gran biodiversidad.

Al ubicarse en una cuenca baja, esta zona funciona como un área de salida del agua de todo el sistema hacia el mar o a un cuerpo de agua interior, como la Laguna de Términos, la cual se caracteriza por ser una zona de importantes ecosistemas, como humedales terrestres y costeros, además de ser una zona muy productiva para el uso agrícola (SEMARNAT, 2013).

Se debe agregar que en el municipio existen otros sistemas fluviales como el Fluvio-Lagunar-Deltáico Palizada del Este, el cual forma parte del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos con una superficie aproximada de 89 km² que aporta el 70% del total de agua dulce que ingresa a la Laguna de Términos, lo que le brinda una importancia para el equilibrio y mantenimiento de las condiciones ecológicas de esta laguna.

Más aún, también cuenta con la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla, con una superficie de 302,706 hectáreas y representa el área más amplia de humedales de Norteamérica (SEMARNAT, 2016), en donde destacan los pantanos como un ecosistema de rica biodiversidad.

La presencia de sistemas fluviales en el municipio representa un importante riesgo para Palizada y su población ya que este ha presentado frecuentes afectaciones relacionadas con el cauce del río que cruza la localidad urbana, siendo esta la principal

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

zona vulnerable ante inundaciones, además de otras dos localidades rurales cercanas a esta que son Isla San Isidro (al oriente de la cabecera municipal) y El Mangal (al sur oriente de la cabecera municipal).

Palizada cuenta con una extensión territorial de 2,181.41 km² y una población de 8,683 habitantes asentados en 130 localidades, una de ellas urbana (cabecera municipal) el resto localidades rurales. En este sentido, el municipio es predominantemente rural y presenta una estructura urbano-rural dispersa que representa grandes retos para la dotación de servicios básicos, equipamientos e infraestructura ya que el 40.6% de las viviendas se concentra en la cabecera municipal mientras que el que el 48.7% están aisladas (INEGI, 2022).

En cuanto a los equipamientos, Palizada cuenta con 93 unidades de servicio para actividades sociales, culturales, deportivas, educativas, de salud y abasto; de las que más de la mitad se ubican en la localidad urbana de Palizada resultando en un territorio con modelo mono-céntrico donde la cabecera municipal concentra la mayoría de los servicios y actividades del municipio. En este sentido, es importante considerar que el 59% de la población que se asienta en las localidades rurales debe desplazarse hacia la localidad urbana para acceder a elementos básicos de servicio.

Tabla 119. Unidades de equipamiento en el municipio de Palizada

Actividades	Subsistemas de equipamiento	Número de unidades	Características
Sociales	Administración Pública y Servicios Urbanos Públicos y Concesionados	12	1 palacio de gobierno 1 palacio municipal 1 cementerio 8 plazas
	Salud pública	7	6 unidades de primer nivel 1 unidad de segundo nivel Tres se ubican en la localidad urbana y cuatro en las localidades rurales de Santa Cruz, El Juncal, Tila y Santa Isabel
Culturales	Cultura y Recreación	4	Las cuatro unidades se ubican en la localidad urbana
Deportivas	Deporte	1	Un parque deportivo en la localidad urbana con cancha de beisbol, futbol y basquetbol
Educativas	Educación pública	67	24 unidades de educación preescolar 30 unidades de educación primaria 11 unidades de educación secundaria 1 unidad de educación media superior
De abasto	Abasto	1	1 mercado en la localidad urbana
	Comunicaciones	1	1 antena de microondas de telefonía
Total		93	

Fuente: elaboración propia con datos del Marco Geoestadístico Nacional 2020, Sistema de Información Cultural (SIC), Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES, 2023) e Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México (INEE).

Respecto a la infraestructura, el municipio presenta un déficit en los servicios sanitarios, hidráulicos y de alumbrado público principalmente; pero la falta de información referente a las coberturas de los sistemas de infraestructura en el territorio limita conocer las zonas con mayor rezago en cuanto a la dotación de servicios básicos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Otro de los retos derivados de la dispersión territorial es la movilidad pues Palizada tiene una conectividad carretera deficiente e insuficiente siendo que existen pocas carreteras que conectan al municipio con el resto del estado y las existentes se encuentran en malas condiciones. Bajo esta premisa, resulta importante mencionar que, de los 325 kilómetros viales del municipio, el 48% no se encuentran pavimentados y son caminos de terracería. Asimismo, se debe mencionar la importancia que ha tomado la bicicleta como medio de transporte en el municipio. Hoy en día 44% de las viviendas particulares habitadas disponen de una bicicleta como medio de transporte por lo que resulta relevante que la población cuente con vialidades seguras y eficientes para realizar sus desplazamientos en bicicleta.

Otra de las características que definen las dinámicas territoriales y socioeconómicas en Palizada es el tipo de ecosistemas y suelos poco profundos y fértiles que favorecen la actividad agrícola haciendo de la agricultura la principal actividad económica del municipio la cual aporta el 37% del valor total de la producción y siendo el arroz el cultivo de mayor especialización. En 2020 se utilizó una superficie de 5,062 hectáreas para producir 25,622 toneladas.

Dada la importancia de la actividad agrícola en el municipio debe considerarse el impacto ambiental que generan este tipo de cultivos ya que a lo largo de los años las actividades humanas y económicas han provocado pérdidas en la cubierta vegetal original a causa de los cambios de uso de suelo.

La relevancia en cuanto a los valores de producción que presenta el sector primario ha dado como resultado una dependencia económica de la población a esta actividad, lo que resulta en una falta de diversificación económica en el municipio que ha generado una falta de empleo para la población, resultando en indicadores socioeconómicos, consecuencia de este déficit laboral tales como que el 12% de la población no se encuentra afiliada a algún sistema de salud y el 72% del empleo es informal, lo que se traduce en un bajo acceso a derechos laborales.

Ambos indicadores reflejan la falta de un empleo formal, de calidad y con remuneraciones que permitan una mejora en las condiciones actuales de pobreza, ya que el 60% de la población se encuentra en esta situación; aunado al rezago educativo presente en los habitantes del municipio.

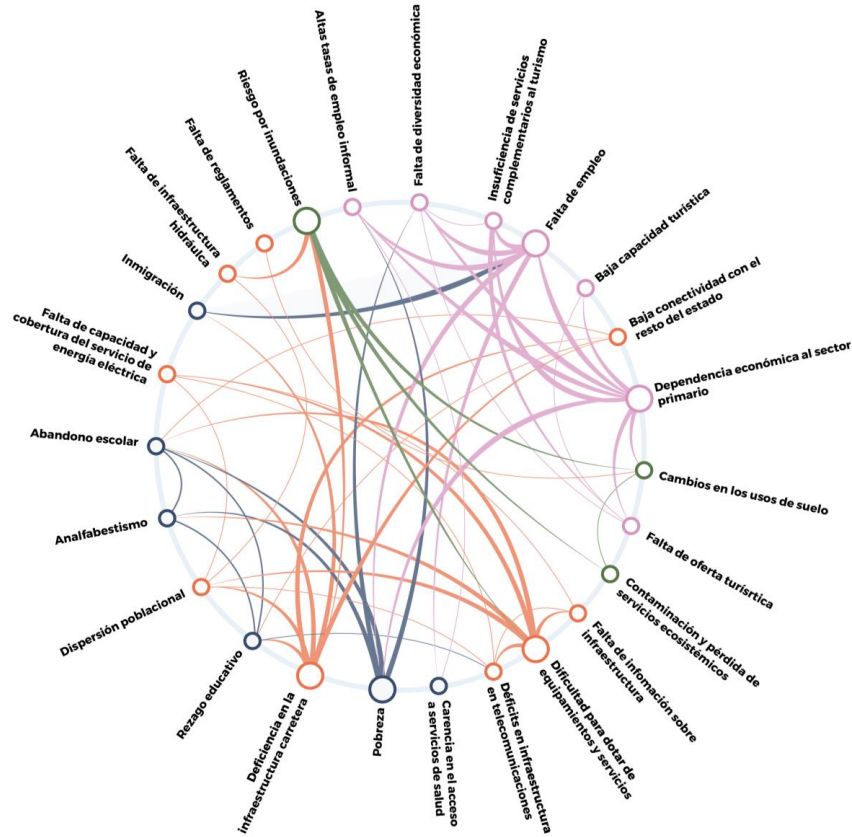
Además de esta alta dependencia económica al sector primario, Palizada no ha logrado aprovechar el potencial turístico que Palizada posee, ya que, a pesar de que, cuenta con la denominación de Pueblo Mágico desde el año 2011 y es una actividad presente en el municipio, cuya vocación turística se concentra en el ecoturismo, esta actividad tiene una baja capacidad de oferta en cuanto a su hospedaje y de servicios complementarios.

En conclusión, Palizada se caracteriza por un modelo mono-céntrico en la localidad urbana y por una importante dispersión poblacional en el resto de las localidades rurales. Ambas situaciones, aunado a las malas condiciones de la infraestructura vial y la baja conectividad entre las localidades, con otros municipios y con el resto del estado, han limitado la dotación y el acceso a equipamientos e infraestructura en las áreas

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

rurales más alejadas de la cabecera municipal. Por otro lado, las características del territorio que favorecen la vocación agrícola y la falta de diversificación económica han generado dependencia al sector primario con ello carencias en la población, tales como la falta de empleo y, por lo tanto, altos niveles de pobreza.

Ilustración 32. Diagrama de problemáticas en Palizada



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 33. Problemáticas, escala municipal

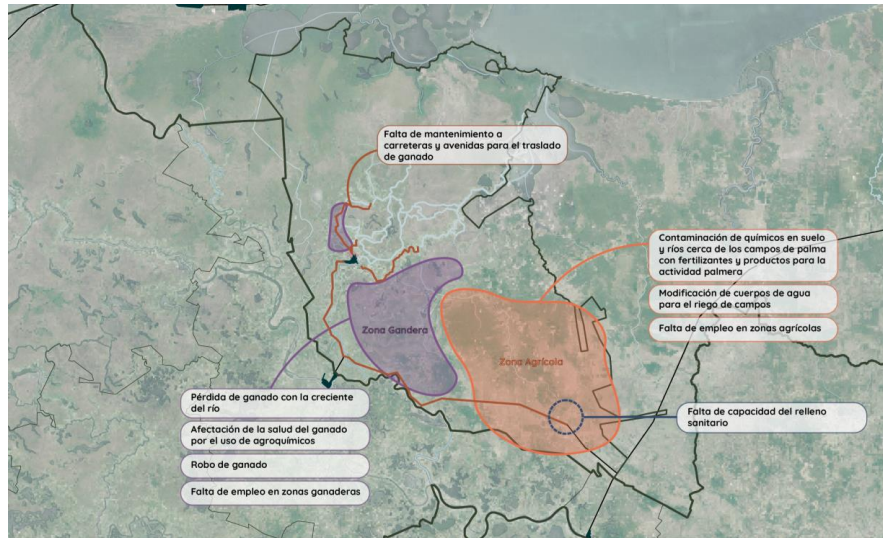
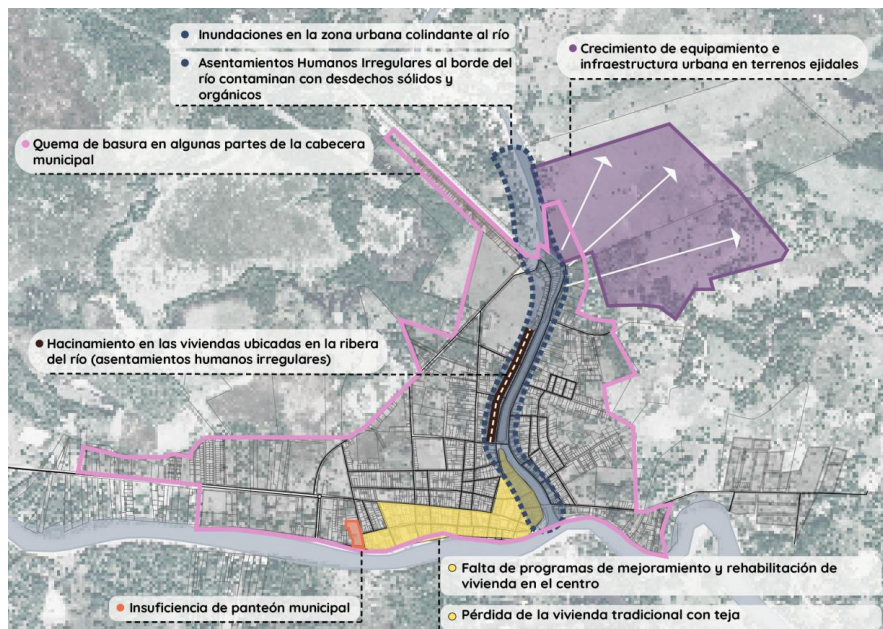


Ilustración 34. Problemáticas de la cabecera municipal



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

4. Planeación

4.1 Visión del municipio y objetivo general

En el marco de los desafíos que enfrenta el municipio de Palizada en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, el PMDU se erige como un compromiso sólido en la construcción de un futuro sostenible. En este sentido, la visión municipal delineada se desgrega en seis objetivos específicos que abarcan áreas cruciales como medio ambiente, economía, sociedad, administración pública entre otras, buscando preservar su biodiversidad, impulsar el crecimiento económico local, fortalecer los lazos comunitarios y mejorar la eficiencia administrativa.

4.1.1 Visión

En el epicentro de la política local Palizada se presenta como un faro resplandeciente que marca el sendero hacia un futuro de cambio y progreso. En esto sentido se despliega la revitalización turística con un enfoque robusto en el fortalecimiento de nuestras bases productivas locales, especialmente en el sector agrícola y ganadero, posicionando así a nuestro municipio como un referente regional de desarrollo turístico y productivo sostenible.

Ilustración 35. Municipio de Palizada



El turismo considerado como el motor económico y generador de empleo emerge como componente esencial para impulsar el avance en las zonas rurales con iniciativas innovadoras en materia de ecoturismo y la promoción de experiencias culturales únicas en línea con el aprovechamiento sustentable de las Reservas Naturales creando el equilibrio entre el atractivo turístico y la preservación ambiental.

Este enfoque sostenible, diseñado para perdurar en el tiempo, no solo genera oportunidades económicas de manera continua, sino que también se rige por una regulación del uso del suelo arraigada en normativas ambientales estrictas que repercuten en un municipio preparado ante desafíos como las inundaciones lo que

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

genera bases sólidas para la seguridad y el bienestar ciudadano y que propician la adaptación de la población con responsabilidad a la topografía local y establecen el legado sostenible para las futuras generaciones.

En el ámbito regional el municipio de Palizada se encuentra conectado funcional y estratégicamente con municipios vecinos como Villahermosa, Tenosique y Carmen por medio de redes comerciales fortalecidas que contemplan la apertura de nuevas perspectivas de desarrollo para las comunidades en áreas periféricas, sentando las bases para un crecimiento equitativo y sostenible en el futuro distante.

En esta visión a largo plazo, cada acción y compromiso no son simplemente respuestas a desafíos actuales, sino inversiones estratégicas para un mañana próspero y resiliente, posicionando a Palizada no solo como un municipio resistente a las adversidades, sino como un referente de desarrollo sostenible y crecimiento armonioso, trascendiendo las fronteras del tiempo y dejando un legado duradero para las generaciones por venir.

4.1.2 Objetivos

Objetivo 1 (OB1). Equipamiento e infraestructura

Impulsar la dotación y el mejoramiento estratégico de los equipamientos e infraestructura complementaria que garantice la satisfacción de las necesidades de la población por medio de espacios accesibles, funcionales y sostenibles que promuevan un entorno seguro, inclusivo y eficiente para la comunidad.

Objetivo 2 (OB2). Vivienda y servicios básicos

Optimizar las condiciones habitacionales y servicios básicos con un enfoque integral que abarque la implementación de sistemas eficientes de drenaje y saneamiento, el fortalecimiento del acceso a servicios de agua potable y energía eléctrica, la regulación de fosas sépticas, el mejoramiento de la imagen urbana, la regulación de zonas de asentamientos humanos irregulares, la gestión segura de viviendas en zonas de riesgo, que garanticen entornos habitacionales saludables, sostenibles y resilientes, promoviendo la inclusión y el bienestar de todos los residentes del municipio.

Objetivo 3 (OB3). Economía local

Dinamizar la economía del municipio de Palizada impulsando su vocación turística y productiva mediante la diversificación de la oferta turística y el fortalecimiento de las actividades agrícolas y ganaderas de manera sustentable que promueva el desarrollo de cadenas productivas y genere oportunidades para emprendedores locales de manera interna y con perspectiva estatal y regional.

Objetivo 4 (OB4). Sostenibilidad y reducción de riesgos

Impulsar medidas que aseguren la sustentabilidad ambiental, la resiliencia comunitaria y la gestión eficiente de los recursos, contribuyendo a un desarrollo equitativo y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

sostenible en el municipio por medio de la implementación de estrategias integrales que promuevan prácticas sostenibles en las actividades económicas, así como la gestión responsable de recursos naturales y la reducción de vulnerabilidades frente a eventos climáticos y desastres naturales.

Objetivo 5 (OB5). Movilidad y conectividad

Optimizar la movilidad y las conexiones en el municipio, con un enfoque especial en las comunidades dispersas, mejorando y adaptando el medio físico y natural para generar conexiones efectivas a escala municipal, intermunicipal y regional, por medio de la implementación de infraestructuras fluviales y promoviendo la conectividad multimodal, con el propósito de facilitar el acceso a los servicios esenciales y oportunidades laborales, reduciendo las barreras geográficas y fortaleciendo la cohesión territorial en el municipio.

Objetivo 6 (OB6). Imagen urbana e identidad

Mejorar la identidad del municipio y promover el sentido de pertenencia de la población local, no solo orientado al turista, sino también enfocado en generar un profundo sentimiento de apropiación entre los habitantes esto por medio de intervenciones urbanas que resalten la riqueza cultural, histórica y natural con la que cuenta el territorio fomentando el mejoramiento de la imagen urbana en las zonas habitadas, la participación comunitaria y el cuidado colectivo del entorno que contribuya a la construcción de una identidad sólida y positiva.

Objetivo 7 (OB7). Gobernanza y transparencia

Fortalecer la capacidad institucional para garantizar un desarrollo urbano sostenible, equitativo y eficiente, promoviendo la transparencia, la participación ciudadana y la creación y aplicación efectiva de normativas que aseguren un uso adecuado del suelo y la construcción de espacios urbanos en beneficio de toda la población.

4.2 Estrategias y acciones

En el marco del compromiso continuo con el progreso y el bienestar de la comunidad, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano para el municipio de Palizada se erige como un catalizador de transformaciones positivas y sostenibles en nuestro entorno, en este sentido esta sección se centra en las

A partir del planteamiento de los 6 objetivos estratégicos se desprenden las estrategias fundamentales que orientan el desarrollo urbano, desde la promoción de la sostenibilidad ambiental hasta la mejora de la movilidad, pasando por la gestión eficaz del suelo y el fortalecimiento de la administración pública, cada estrategia está diseñada para generar un entorno que garantice la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Estrategia 1 (E1). Desarrollo social y urbano

Objetivo al que se alinea

OBI. Impulsar la dotación y el mejoramiento estratégico de los equipamientos e infraestructura complementaria que garantice la satisfacción de las necesidades de la población por medio de espacios accesibles, funcionales y sostenibles que promuevan un entorno seguro, inclusivo y eficiente para la comunidad.

Criterios para la aplicación de la estrategia

Alcance Comunitario. Aborda las necesidades identificadas a nivel comunitario, contribuyendo a la satisfacción general de la población.

Accesibilidad Universal. Los equipamientos e infraestructuras deben ser diseñados y ubicados de forma estratégica y con la infraestructura adecuada para garantizar accesibilidad universal, considerando las necesidades de todas las personas, con prioridad para la población vulnerable.

Sostenibilidad Ambiental. Desde la planeación hasta su implementación debe contemplar prácticas sostenibles para minimizar el impacto ambiental y promover la eficiencia en el uso de recursos.

Funcionalidad y Eficiencia. Los espacios y equipamientos deben ser diseñados para cumplir con sus funciones específicas de manera eficiente, promoviendo el uso adecuado y la optimización de recursos.

Seguridad y Bienestar. Las mejoras deben contribuir a la seguridad y bienestar de la comunidad, garantizando espacios seguros y promoviendo actividades que fomenten el bienestar general.

Inclusividad Social. Las intervenciones deben promover la inclusión social, proporcionando espacios que faciliten la interacción y participación de todos los miembros de la comunidad.

Participación Comunitaria. Fomentar la participación de la comunidad en la identificación de necesidades, diseño y evaluación de las mejoras propuestas.

Gestión de Recursos. Planificar y gestionar eficientemente los recursos financieros, técnicos y naturales involucrados en las mejoras.

Adaptabilidad y Flexibilidad. Se debe diseñar e implementar con un enfoque flexible y adaptable, considerando cambios futuros en las necesidades y dinámicas de la comunidad.

Monitoreo y Evaluación Continua. Implementar un sistema de monitoreo constante para evaluar la efectividad de las mejoras y realizar ajustes según sea necesario, asegurando la continuidad del beneficio comunitario.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado al equipamiento e infraestructura (OB1).

Acciones

Tabla 120. Acciones para el desarrollo social y urbano (E1)

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE1.1	Remodelar y ampliar, en su caso, los 12 espacios públicos del municipio.	Cabecera municipal, El Cuyo, Santa Isabel, El Juncaí	Mediano
AE1.2	Rehabilitar el parque El Cuyo y generar espacios para actividades recreativas.	El Cuyo	Corto
AE1.3	Impulsar la construcción de 2 centros de acopio para el almacenamiento de producción agropecuaria.	Cabecera municipal, Santa Adelaida	Corto
AE1.4	Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura vial y carretera del municipio.	Carretera Palizada-Jonuta Carretera Palizada-Santa Adelaida Carretera Palizada-Plan del Carmen Carretera Palizada-Ribera Gómez	Corto
AE1.5	Implementar señalización horizontal y vertical que priorice la movilidad no motorizada para mejorar la seguridad vial.	Cabecera municipal, Isla de San Isidro	Mediano
AE1.6	Ampliar la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos.	Carretera Palizada-Plan del Carmen Carretera Palizada-Ribera Gómez y localidades rurales	Corto
AE1.7	Instalar red de drenaje pluvial.	Cabecera municipal	Corto
AE1.8	Ampliar la red de alumbrado público con la instalación de luminarias fotovoltaicas en vialidades y espacios públicos.	Carretera Palizada-Jonuta Carretera Palizada-Santa Adelaida Carretera Palizada-Plan del Carmen Carretera Palizada-Ribera Gómez y localidades rurales con énfasis en Paraíso, Borbotón y La Rebeza.	Corto
AE1.9	Impulsar la construcción de una central fotovoltaica con capacidad de generar la energía requerida para el funcionamiento de la banda separadora en el relleno sanitario del municipio.	Relleno Sanitario Municipal - Santa Adelaida	Mediano

Estrategia 2 (E2). Vivienda adecuada

Objetivo al que se alinea

OB2. Optimizar las condiciones habitacionales y servicios complementarios con un enfoque integral que abarque la implementación de sistemas eficientes de drenaje y saneamiento, el fortalecimiento del acceso a servicios de agua potable y energía eléctrica, la regulación de fosas sépticas, el mejoramiento de la imagen urbana, la regulación de zonas de asentamientos humanos irregulares, la gestión segura de viviendas en zonas de riesgo, que garanticen entornos habitacionales saludables, sostenibles y resilientes, promoviendo la inclusión y el bienestar de todos los residentes del municipio.

Criterios para la aplicación de la estrategia

Eficiencia en Sistemas de Drenaje y Saneamiento. Implementar. Sistemas de drenaje y saneamiento eficientes y sustentables que reduzcan el riesgo de inundaciones y mejoren la calidad del agua en la comunidad.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Acceso Universal a Servicios Básicos. Garantizar el acceso equitativo a servicios de agua potable y energía eléctrica, promoviendo la igualdad de oportunidades y el bienestar para todos los residentes.

Regulación de Fosas Sépticas. Establecer normativas y procedimientos para la regulación efectiva de fosas sépticas, asegurando un manejo adecuado de los desechos y la preservación del entorno.

Mejora de la Imagen Urbana. Implementar intervenciones urbanas que mejoren la estética y funcionalidad del entorno habitacional, contribuyendo al sentido de pertenencia y al bienestar psicosocial de los habitantes.

Intervención en asentamientos habitacionales irregulares. Desarrollar acciones para la intervención de zonas de asentamientos humanos irregulares, buscando soluciones que promuevan la seguridad y calidad de vida de los residentes.

Gestión Segura de Viviendas en Zonas de Riesgo. Implementar medidas de gestión de riesgos para las viviendas ubicadas en áreas propensas a amenazas naturales, asegurando la seguridad y resiliencia de las comunidades afectadas.

Promoción de Entornos Saludables. Establecer medidas que fomenten entornos habitacionales saludables, abordando factores que impactan directamente en la salud de los residentes.

Desarrollo Sostenible. Integrar prácticas y tecnologías sostenibles en el diseño y la implementación de infraestructuras y servicios habitacionales, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo la resiliencia.

Promoción de la Inclusión y Bienestar. Diseñar y planificar considerando la diversidad de la población, promoviendo la inclusión y el bienestar para todos los residentes, independientemente de sus circunstancias.

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado a la vivienda y servicios complementarios (OB2).

Acciones

Tabla 121. Acciones para la vivienda adecuada (E2)

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE2.1	Elaborar programa de mejoramiento de vivienda en colaboración con el INAH para el rescate de viviendas tradicionales Paliceñas construidas con teja y madera.	Cabecera municipal, Santa Cruz y Santa Isabel	Corto
AE2.2	Sustituir viviendas actualmente localizadas en las zonas más susceptibles a inundaciones por viviendas tipo palafito.	Ribera del río Palizada	Corto
AE2.3	Reubicar viviendas actualmente localizadas en zonas susceptibles a inundaciones a áreas urbanizables.	Cabecera municipal	Mediano

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE2.4	Regularizar las viviendas localizadas en tierras parceladas que de acuerdo con el Programa de Manejo de la APFF Laguna de Términos están dentro del uso asentamiento humano.	Cabecera municipal, Almilla, El Cuyo, Isla de San Isidro, El Paraíso, San Agustín (La Rebeza)	Corto
AE2.5	Instalar celdas fotovoltaicas y calentadores solares en las viviendas de todo el municipio.	Todo el municipio, con énfasis en localidades rurales	Mediano
AE2.6	Implementar sistemas de captación de agua pluvial para uso doméstico.	Todo el municipio, con énfasis en localidades rurales	Corto
AE2.7	Reconstruir las fosas sépticas de las viviendas bajo criterios técnicos que garanticen su buen funcionamiento.	Cabecera municipal, El Juncal, Santa Isabel, Isla de San Isidro	Corto

Estrategia 3 (E3). Palizada, economía incluyente

Objetivo al que se alinea

OB3. Dinamizar la economía del municipio de Palizada impulsando su vocación turística y productiva mediante la diversificación de la oferta turística y el fortalecimiento de las actividades agrícolas y ganaderas de manera sustentable que promueva el desarrollo de cadenas productivas y genere oportunidades para emprendedores locales de manera interna y con perspectiva estatal y regional.

Criterios para la aplicación de la estrategia

Diversificación de oferta turística. Promover la diversificación de la oferta turística, mediante el impulso a la generación de nuevos productos turísticos, aprovechando sus recursos y atractivos culturales y naturales.

Fortalecimiento de actividades agrícolas y ganaderas. Implementar medidas que fortalezcan y modernicen las actividades agrícolas y ganaderas, fomentando la productividad y la calidad de los productos locales mediante prácticas más sustentables.

Cadenas productivas sostenibles. Impulsar el segmento agroturístico para el desarrollo de cadenas productivas que integren a los sectores turístico, agrícola y ganadero de manera sostenible, promoviendo sinergias beneficiosas.

Generación de oportunidades empresariales. Facilitar oportunidades para emprendedores locales, incentivando la creación de negocios sostenibles en los sectores turístico, agrícola y ganadero.

Enfoque interno y regional. Promover los productos y servicios locales a nivel regional y estatal.

Participación comunitaria. Involucrar activamente a la comunidad en la planificación y ejecución de iniciativas, promoviendo un sentido de pertenencia y compromiso.

Conservación del patrimonio natural y cultural. Impulsar y promover el turismo en los segmentos de naturaleza y cultura, a fin de atraer mercados más responsables y conscientes en la conservación del patrimonio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Innovación y tecnología. Integrar innovación y tecnología para mejorar la eficiencia y competitividad en los sectores turístico, agrícola y ganadero.

Medición de impacto. Establecer indicadores para medir el impacto económico, social y ambiental de la estrategia, permitiendo ajustes y mejoras continuas.

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado a la economía local (OB3).

Acciones

Tabla 122. Acciones para una economía incluyente (E3)

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE3.1	Construir calzadas para la evacuación de ganado en temporada de lluvias severas e inundaciones.	Carretera Palizada-Jonuta Carretera Palizada-Santa Adelaida Carretera Palizada-Plan del Carmen Carretera Palizada-Ribera Gómez	Corto
AE3.2	Construir refugio para ganado en emergencia por lluvias severas e inundaciones.	Carretera Palizada-Santa Adelaida Localidades rurales El Juncal, La Toza, Ribera Mariche	Corto
AE3.3	Instalar sistemas de captación de agua pluvial para uso agropecuario y en refugios para ganado y en establos.	Carretera Palizada-Santa Adelaida	Corto
AE3.4	Impulsar la creación de cadenas productivas con la construcción de 1 almacén con sistema de refrigeración para productos pecuarios.	Localidad rural La Toza	Mediano
AE3.5	Impulsar la instalación de 1 centro acuícola.	Zona de ríos	Mediano
AE3.6	Generar productos turísticos que incentiven la pernocta de turistas como recorridos en lancha, renta de bicicletas, rutas turísticas hacia las UMA's.	Cabecera municipal	Corto
AE3.7	Incentivar la creación de oferta de hospedaje de calidad turística.	Cabecera municipal	Corto
AE3.8	Consolidar la zona turística de la cabecera municipal con el diseño de recorridos para la vinculación de espacios públicos.	Cabecera municipal	Corto
AE3.9	Incentivar la creación y consolidación de un corredor turístico Palenque - Palizada	Corredor turístico Palenque - Palizada	Mediano

Estrategia 4 (E4). Palizada sostenible y resistente

Objetivo al que se alinea

OB4. Impulsar medidas que aseguren la sustentabilidad ambiental, la resiliencia comunitaria y la gestión eficiente de los recursos, contribuyendo a un desarrollo equitativo y sostenible en el municipio por medio de la implementación de estrategias integrales que promuevan prácticas sostenibles en las actividades económicas, así como la gestión responsable de recursos naturales y la reducción de vulnerabilidades frente a fenómenos naturales.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Criterios para la aplicación de la estrategia

Participación ciudadana. Involucrar activamente a la comunidad en la planificación y ejecución de acciones en materia de sostenibilidad, promoviendo la responsabilidad compartida.

Eficiencia energética. Promover prácticas y tecnologías que mejoren la eficiencia energética, reduciendo la huella ambiental y optimizando el uso de recursos.

Gestión responsable de residuos. Implementar acciones que contribuyan a la generación de sistemas efectivos de gestión de residuos que fomenten el reciclaje.

Conservación de biodiversidad. Desarrollar medidas que protejan y promuevan la biodiversidad local, preservando los ecosistemas naturales del municipio.

Desarrollo de energías renovables. Impulsar la adopción de fuentes de energía renovable para reducir la dependencia de combustibles fósiles y mitigar el impacto ambiental.

Resiliencia ante desastres. Implementar estrategias que fortalezcan la resiliencia comunitaria frente a fenómenos naturales de riesgo para el municipio.

Gestión sostenible del agua. Desarrollar prácticas que aseguren la gestión sostenible del agua, promoviendo la conservación y el acceso equitativo.

Promoción de prácticas agrícolas sostenibles. Incentivar prácticas agrícolas sostenibles que preserven la salud del suelo y reduzcan el impacto ambiental.

Equidad en el acceso a recursos. Garantizar que las estrategias sostenibles promuevan la equidad en el acceso a recursos y beneficios, evitando desigualdades socioeconómicas.

Educación ambiental. Impulsar acciones relacionadas con el ámbito educativo que fomenten la conciencia ambiental y la adopción de prácticas responsables en la comunidad.

Monitoreo continuo y evaluación. Establecer mecanismos de monitoreo continuo para evaluar el impacto de las estrategias sostenibles y realizar ajustes según sea necesario.

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado al aprovechamiento sustentable y mitigación de riesgos (OB4).

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Acciones

Tabla 123. Acciones para una Palizada sostenible y resistente (E4)

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE4.1	Reactivar la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales localizada en el rastro municipal.	Ribera Gómez	Corto
AE4.2	Generar un plan de regularización de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 para el control y monitoreo del relleno sanitario.	Santa Adelaida	Mediano
AE4.3	Restringir el crecimiento de los asentamientos humanos actualmente localizados en áreas susceptibles a inundaciones.	Áreas con mayor susceptibilidad a inundaciones	Corto
AE4.4	Construir diques de contención para manejar los flujos de agua intensos, sobre todo en los meandros con mayor propensión a la acumulación del flujo.	Cabecera municipal, ribera del río Palizada y predio donde se ubica la antena de telecomunicaciones de Pemex	Corto
AE4.5	Integrar sistemas de alerta temprana en protocolos y planes de actuación de protección civil para proporcionar a la población suficiente tiempo para evacuar las áreas amenazadas por el crecimiento del cuerpo de agua y con ello reducir los desastres por inundación.	Municipio	Corto
AE4.6	Elaborar Atlas de Riesgos Municipal.	Municipio	Mediano
AE4.7	Implementar y promover la construcción de infraestructuras verdes como parques, cinturones de vegetación, barreras de árboles y arbustos, entre otros, que sirvan como sitios de absorción del exceso de agua, auxilien a reducir la presión sobre los sistemas de drenaje y alcantarillado, contribuyan a la sostenibilidad a largo plazo de los recursos hídricos.	Sur de la zona urbana de Palizada	Corto
AE4.8	Restaurar y preservar los corredores ribereños naturales de río Palizada y río Viejo.	Río Palizada y río Viejo, cabecera municipal	Corto
AE4.9	Ejecutar operaciones de dragado de manera frecuente para mantener la capacidad de carga del río y reducir el riesgo de desbordamientos.	Río Palizada y río Viejo	Corto y mediano plazo
AE4.10	Desarrollar planes de evacuación y refugio para temporada de lluvias, así como protocolos de actuación a nivel municipal, local y familiar.	Municipio de Palizada	Corto
AE4.11	Efectuar campañas de capacitación comunitaria sobre las medidas de prevención y respuesta ante inundaciones, sobre todo en aquellas comunidades colindantes al río.	Municipio de Palizada	Corto
AE4.12	Impulsar prácticas agrícolas que reduzcan la escorrentía y la erosión del suelo.	Municipio de Palizada	Corto y mediano plazo
AE4.13	Establecer prácticas de manejo sostenible de cuencas para reducir la escorrentía y la erosión del suelo, así como conservar las áreas de captación de agua.	Municipio de Palizada	Corto
AE4.14	Incluir las zonas de riesgo de inundaciones fluviales en los planes de ordenación del territorio para limitar el desarrollo urbano en áreas críticas.	Municipio de Palizada	Corto y mediano plazo
AE4.15	Reacondicionar el actual relleno sanitario con base en lo establecido en la NOM-083-SEMARNAT-2008	Relleno Sanitario, cercano a la localidad de Santa Adelaida	Mediano
AE4.16	Implementar un sistema de separación de residuos	Relleno Sanitario, cercano a la localidad de Santa Adelaida	Mediano
AE4.17	Realizar estudios de capacidad/vida útil del actual sitio de disposición final	Relleno Sanitario, cercano a la localidad de Santa Adelaida	Mediano
AE4.18	Instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)	Cabecera municipal	Mediano

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En vinculación con el Programa de Manejo de la APFF Laguna de Términos, el PMDU Palizada fomentará el cumplimiento de las acciones vinculadas al Componente de manejo de recursos naturales, Subcomponente de Agricultura, Ganadería y Actividades Forestales, enmarcadas en un contexto de prevención y control de quemas en el municipio:

- Controlar las quemas y desmontes en el ANP y su área de influencia
- Prohibición de quemas en hábitat críticos y sus zonas aledañas.
- Difusión de los efectos nocivos de las quemas y desmontes en el ANP y su zona de influencia.

Es importante señalar que las acciones referidas requieren de un enfoque a largo plazo y de la colaboración del gobierno en sus diferentes niveles, de las comunidades locales y de personas expertas en gestión del agua (investigadoras(es), consultoras(es), etc.), ya que la gestión integral de riesgos en materia de inundaciones fluviales es un desafío complejo que a menudo requiere una combinación de medidas estructurales y no estructurales en el territorio, no obstante es necesario por el bienestar de los habitantes de Palizada, así como por los servicios ecosistémicos que el río otorga, el beneficio que aporta en materia de adaptación al cambio climático, reducción de daños a la propiedad e infraestructura, optimización de recursos y un mejor desarrollo sostenible en el municipio.

Estrategia 5 (E5). Territorio vinculado

Objetivo al que se alinea

OB5. Optimizar la movilidad y las conexiones en el municipio, con un enfoque especial en las comunidades dispersas, mejorando y adaptando el medio físico y natural para generar conexiones efectivas a escala municipal, intermunicipal y regional, por medio de la implementación de infraestructuras fluviales y promoviendo la conectividad multimodal, con el propósito de facilitar el acceso a los servicios esenciales y oportunidades laborales, reduciendo las barreras geográficas y fortaleciendo la cohesión territorial en el municipio.

Criterios para la aplicación de la estrategia

Accesibilidad universal. Garantizar que las mejoras en movilidad y conexiones sean accesibles para todos los residentes, considerando necesidades especiales y diversidad de usuarios.

Integración de medios de transporte. Promover la conectividad multimodal, integrando eficientemente diferentes medios de transporte para facilitar desplazamientos más efectivos.

Adaptación del medio físico y natural. Planificar intervenciones que se adapten al medio físico y natural, minimizando el impacto ambiental y respetando la biodiversidad local.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Conexiones efectivas a escala municipal. Desarrollar infraestructuras que mejoren las conexiones internas del municipio, asegurando la accesibilidad de todas las comunidades.

conexiones intermunicipales y regionales. implementar soluciones que fortalezcan las conexiones entre Palizada y otros municipios de la región, promoviendo la integración y el intercambio económico y social.

Infraestructuras fluviales. Considerar la implementación de infraestructuras fluviales para mejorar la movilidad, especialmente en áreas donde los ríos son una opción viable y sostenible.

Eficiencia y sostenibilidad. Diseñar y ejecutar proyectos de movilidad que sean eficientes y sostenibles, utilizando tecnologías amigables con el medio ambiente y promoviendo prácticas responsables.

Acceso a servicios esenciales. Priorizar las conexiones que faciliten el acceso a servicios esenciales como salud, educación y seguridad, asegurando la equidad en la distribución de recursos.

Participación comunitaria. Involucrar activamente a la comunidad en la planificación de las mejoras de movilidad, considerando sus necesidades y asegurando su participación en la toma de decisiones.

Monitoreo continuo. Promover sistemas para evaluar la eficacia de las mejoras en movilidad, permitiendo ajustes y adaptaciones según sea necesario.

Cohesión territorial. Fomentar la cohesión territorial, promoviendo una sensación de unidad y pertenencia entre todas las comunidades del municipio.

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado a la movilidad y conectividad del municipio (OB5).

Acciones

Tabla 124. Acciones para un territorio vinculado (E5)

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE5.1	Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura vial y carretera.	Carretera Palizada-Jonuta Carretera Palizada-Santa Adelaida Carretera Palizada-Plan del Carmen Carretera Palizada-Ribera Gómez	Corto
AE5.2	Implementar rutas fluviales en río Palizada para la transportación de productos agropecuarios y para recorridos turísticos.	Río Palizada hacia Ciudad del Carmen y Tenosique	Corto
AE5.3	Ampliar horarios de las 5 rutas de transporte público.	Palizada-Santa Isabel Palizada-El Juncal Palizada-Jonuta Palizada-El Salto-Ribera Gómez Palizada-Plan del Carmen	Mediano
AE5.4	Instalar rutas de transporte interestatales con Tabasco y Chiapas.	Palizada-Villahermosa Palizada-Palenque	Mediano

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE5.5	Recuperar la estación de autobuses ADO, mejorar la conectividad vía terrestre para promover la llegada de turismo desde Villahermosa y Palenque.		Corto
AE5.6	Creación de paradero turístico en la entrada del municipio.	Cabecera municipal	Corto

Estrategia 6 (E6). Palizada viva y auténtica

Objetivo al que se alinea

OB6. Mejorar la identidad del municipio y promover el sentido de pertenencia de la población local, no solo orientado al turista, sino también enfocado en generar un profundo sentimiento de apropiación entre los habitantes esto por medio de intervenciones urbanas que resalten la riqueza cultural, histórica y natural con la que cuenta el territorio fomentando el mejoramiento de la imagen urbana en las zonas habitadas, la participación comunitaria y el cuidado colectivo del entorno que contribuya a la construcción de una identidad sólida y positiva.

Criterios para la aplicación de la estrategia

Respeto a la identidad local. Las intervenciones deben respetar y reflejar la autenticidad de la identidad cultural, histórica y natural de Palizada.

Inclusión de la comunidad. Fomentar la participación de la comunidad en la planificación, ejecución y evaluación de las intervenciones urbanas, asegurando un enfoque inclusivo y que genere sentido de pertenencia.

Rescate de elementos culturales e históricos. Priorizar la conservación y revitalización de elementos culturales e históricos que contribuyan a la identidad única de Palizada.

Integración de elementos naturales. Incorporar elementos naturales del entorno en las intervenciones urbanas, resaltando la belleza y sostenibilidad de este.

Mejora de la imagen urbana. Implementar intervenciones que mejoren la estética y funcionalidad de las zonas habitadas, contribuyendo a una mejor imagen urbana.

Promoción del sentido de pertenencia. Desarrollar actividades y espacios que promuevan un fuerte sentido de pertenencia entre los residentes locales, incluyendo aquellas en zonas alejadas de la zona turística.

Educación y concientización. Promover la concientización sobre la importancia de la identidad local y el papel de cada residente, especialmente en zonas distantes del foco turístico.

Eventos culturales y comunitarios. Fomentar la celebración de eventos culturales y comunitarios que destaquen la riqueza y diversidad de la identidad local en todas las áreas del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Infraestructura cultural. Implementar el uso de infraestructura vinculada a temas culturales o históricos en diversas zonas del municipio, sirviendo como centros de encuentro y promoción de la identidad local.

Cuidado colectivo del entorno. Implementar iniciativas que fomenten el cuidado colectivo del entorno en todas las áreas del municipio, promoviendo la responsabilidad ambiental y cultural.

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado en la imagen urbana e identidad del municipio (OB6).

Acciones

Tabla 125. Acciones para la construcción de una Palizada viva y auténtica

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE6.1	Generar inventario de las edificaciones construidas con tejas y madera.	Cabecera municipal, Santa Isabel, Santa Cruz	Corto
AE6.2	Elaborar Reglamento de Imagen Urbana para el centro histórico de Palizada.	Cabecera municipal	Corto
AE6.3	Realizar mantenimiento periódico de los hitos patrimonio cultural.	Cabecera municipal	Mediano
AE6.4	Impulsar y promocionar los eventos y actividades culturales y deportivas que tienen lugar en el municipio.	Municipio de Palizada	Corto
AE6.5	Incentivar la creación de talleres vinculados al teñido de textiles con palo de tinte.	Municipio de Palizada	Corto
AE6.6	Alinear el desarrollo de comercios al Programa de Pueblo Mágico para homologar la imagen urbana.	Centro histórico de la cabecera municipal	Corto
AE6.7	Mantenimiento de la imagen urbana del centro histórico.	Centro histórico de la cabecera municipal	Corto

Estrategia 7 (E7). Territorio incluyente y participativo

Objetivo al que se alinea

OB7. Fortalecer la capacidad institucional para garantizar un desarrollo urbano sostenible, equitativo y eficiente, promoviendo la transparencia, la participación ciudadana y la creación y aplicación efectiva de normativas que aseguren un uso adecuado del suelo y la construcción de espacios urbanos en beneficio de toda la población.

Criterios para la aplicación de la estrategia

Transparencia y rendición de cuentas. Promover la transparencia en la gestión institucional, facilitando el acceso a la información y garantizando la rendición de cuentas ante la comunidad.

Participación ciudadana. Fomentar la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones, involucrando a la comunidad en la planificación y ejecución de proyectos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Desarrollo de capacidades institucionales. Fortalecer las capacidades institucionales para asegurar una gestión eficiente y sostenible.

Planificación urbana y rural integrada. Desarrollar un enfoque integral de planificación que abarque tanto áreas urbanas como rurales, asegurando un desarrollo equitativo en todo el municipio.

Creación y aplicación efectiva de normativas. Establecer normativas claras y efectivas que regulen el uso del suelo y la construcción, asegurando un desarrollo ordenado y acorde con los objetivos de sostenibilidad.

Descentralización y desarrollo local. Promover la descentralización de la toma de decisiones, fortaleciendo la capacidad de las autoridades locales para impulsar el desarrollo en sus áreas respectivas.

Inclusión de perspectiva de género. Integrar la perspectiva de género en todas las iniciativas y políticas, garantizando la equidad y la participación plena de mujeres y hombres en el proceso de desarrollo.

Monitoreo y evaluación continua. Establecer acciones que mejoren el sistema de monitoreo y evaluación continuo para medir el impacto de las acciones institucionales y realizar ajustes según sea necesario.

Desarrollo de alianzas. Fomentar la colaboración entre el gobierno municipal, el sector privado, la sociedad civil y otros actores relevantes para impulsar un desarrollo integral y sostenible.

Promoción de la innovación. Incentivar la adopción de prácticas innovadoras y tecnologías avanzadas que contribuyan a un desarrollo más eficiente y sostenible.

Respeto a la diversidad cultural. Valorar y respetar la diversidad cultural del municipio, incorporando prácticas y políticas que reflejen las diferentes identidades y tradiciones presentes en Palizada.

Estos criterios proporcionan una guía general para asegurar que la estrategia cumpla con el objetivo estratégico enfocado al fortalecimiento de la administración pública en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano (OB7).

Acciones

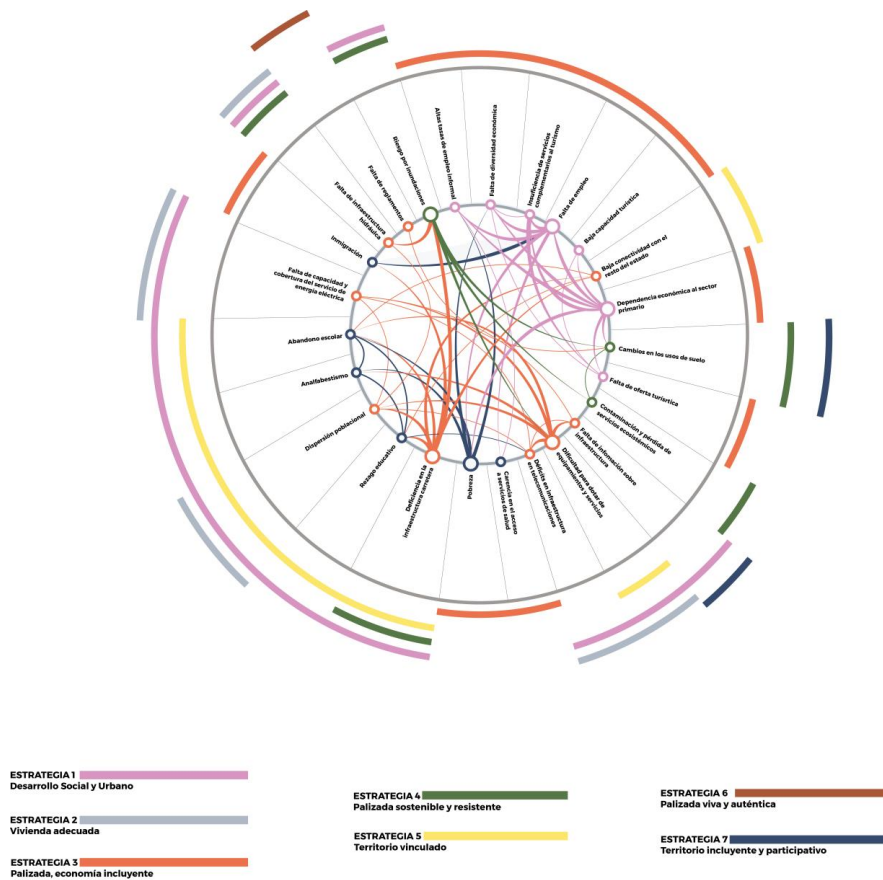
Tabla 126. Acciones para un territorio incluyente y participativo

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE7.1	Fortalecer el sistema digital para la gestión y transparencia de trámites en materia de desarrollo urbano.	Municipio de Palizada	Mediano
AE7.2	Incentivar la participación de las y los funcionarios públicos en el Programa de Capacitación del Servidor Público Local del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INDAFED) a fin de fortalecer la capacidad institucional del gobierno local.	Municipio de Palizada	Corto

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Clave	Acciones	¿Dónde?	Plazo
AE7.3	Implementar instrumentos financieros municipales e instrumentos fiscales para aumentar la recaudación tributaria.	Municipio de Palizada	Corto
AE7.4	Implementar metodologías participativas para el diseño y evaluación de los proyectos y programas en materia de desarrollo urbano.	Municipio de Palizada	Corto
AE7.5	Instalar observatorios ciudadanos para la inspección y vigilancia de los proyectos y programas en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial del municipio.	Municipio de Palizada	Mediano
AE7.6	Difundir los instrumentos y programas a los que puede acceder la población en general para la mejorar sus condiciones materiales.	Municipio de Palizada	Corto

Ilustración 36. Diagrama de problemáticas y estrategias

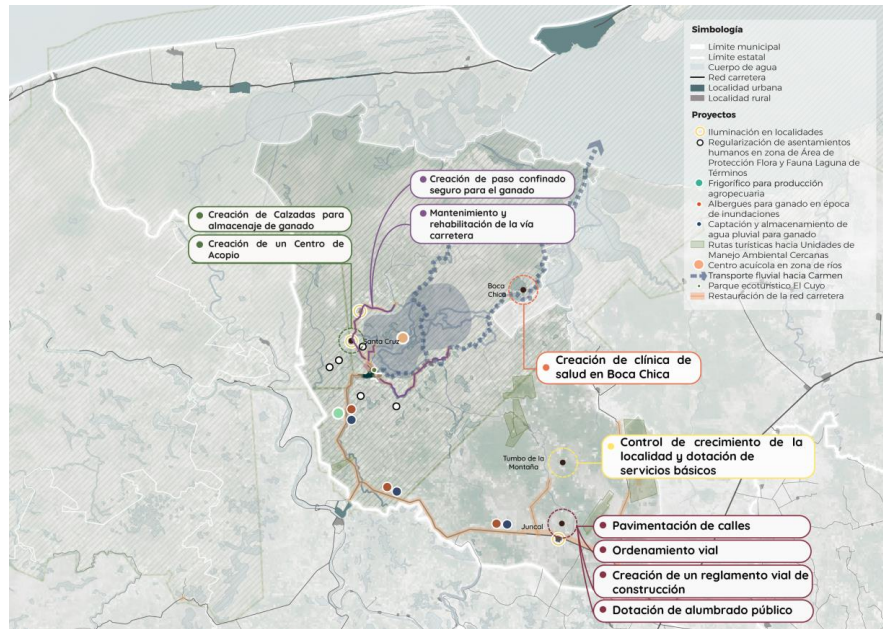


Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

4.3 Proyectos prioritarios

Para cumplir con los objetivos planteados y alcanzar la visión de Palizada de este PMDU se presenta una cartera de 13 proyectos prioritarios definidos en colaboración con la ciudadanía y autoridades locales; y vinculados a las estrategias y acciones anteriormente definidas.

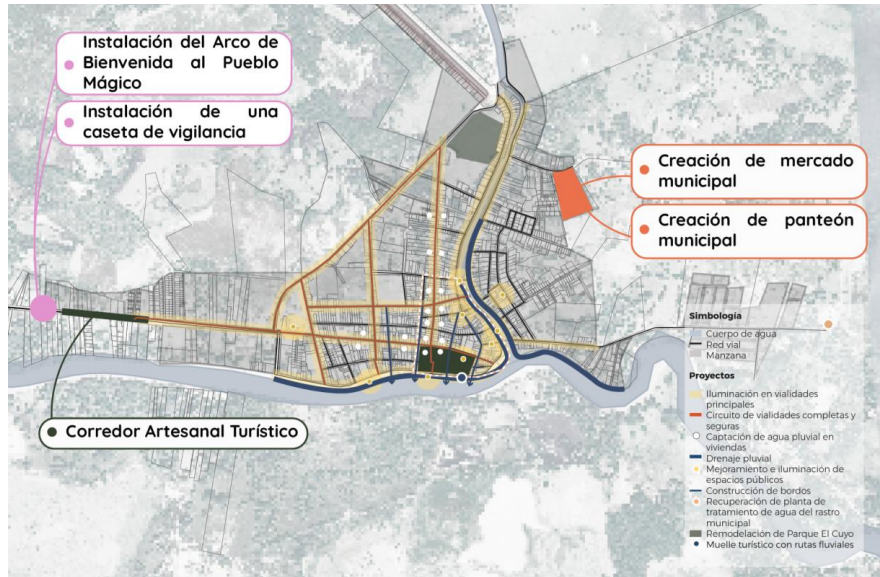
Ilustración 37. Proyectos a escala municipal



/

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 38. Proyectos en la cabecera municipal



4.3.1 Fichas de proyectos prioritarios

Remodelación y ampliación de espacios públicos

Nombre del proyecto	Remodelación y ampliación de espacios públicos		
Estrategia	E1. Desarrollo social y urbano		
Acción/Acciones	AE1.1 Remodelar y ampliar, en su caso, los 12 espacios públicos del municipio		
Justificación	La cobertura actual de espacios públicos es del 70% de la población en la cabecera municipal, con una baja cobertura en el lado oriente del río, la cual cuenta con solo una zona de pasto con juegos infantiles. El resto de los espacios públicos de la cabecera carecen de elementos de accesibilidad, mobiliario e iluminación.		
Descripción del proyecto	Es importante la ampliación y mejoramiento de este espacio público, incluyendo en el proyecto un diagnóstico en los 9 espacios públicos del lado poniente y el mejoramiento de los evaluados con menor calidad. Mejoramiento de espacios en localidades rurales.		
Ubicación	12 espacios públicos del municipio		
Prioridad	Media	Plazo	Mediano
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Monto de inversión aproximado	Pendiente	Responsable de la ejecución	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Personas beneficiadas	Población de las localidades de Palizada, Santa Isabel y El Cuyo		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Parque ecoturístico El Cuyo

Nombre del proyecto	Parque ecoturístico El Cuyo		
Estrategia	E1. Desarrollo social y urbano		
Acción/Acciones	AE1.2 Rehabilitar el parque El Cuyo y generar espacios para actividades recreativas.		
Justificación	Insuficiencia de servicios complementarios al turismo y falta de mobiliario.		
Descripción del proyecto	Crear un programa de actividades para el parque El Cuyo, adaptando actividades mediante las que la población pueda mantenerlo. Mobiliario para actividades y eventos, así como un programa de mantenimiento y operación que permita mantener el parque en buen estado. El acceso es actualmente susceptible a inundaciones.		
Ubicación	Localidad El Cuyo		
Prioridad	Media	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Monto de inversión aproximado	\$3,000,000.00	Responsable de la ejecución	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Personas beneficiadas	Población en general		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Calles seguras

Nombre del proyecto	Calles seguras		
Estrategia	E1. Desarrollo social y urbano E5. Territorio vinculado		
Acción/Acciones	AE1.5 Implementar señalización horizontal y vertical que priorice la movilidad no motorizada para mejorar la seguridad vial		
Justificación	El 44% de las viviendas particulares habitadas disponen de una bicicleta como medio de transporte, sin embargo, actualmente no existe infraestructura adecuada ni señalética que priorice la movilidad no motorizada.		
Descripción del proyecto	Circuito de calles seguras conectando el casco histórico con espacios públicos y principales vialidades en el sentido este-oeste y norte-sur de la cabecera. Estas vialidades tendrán carril preferente para bicicletas, señalética, cruces seguros en intersecciones, paraderos de transporte público y estacionamientos para bicicletas.		
Ubicación	Casco histórico y vialidades principales en el sentido este-oeste y norte-sur de la cabecera municipal.		
Prioridad	Baja	Plazo	Mediano
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Monto de inversión aproximado	\$1,300,000.00	Responsable de la ejecución	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Personas beneficiadas	Población en general		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Palizada iluminada

Nombre del proyecto	Palizada iluminada		
Estrategia	E6. Sostenibilidad Paliceña		
Acción/Acciones	AE18 Ampliar la red de alumbrado público con la instalación de luminarias fotovoltaicas en vialidades y espacios públicos		
Justificación	Únicamente el 70 % de los frentes de manzana de la cabecera municipal tienen alumbrado público.		
Descripción del proyecto	Ampliación de la red de alumbrado público. Este proyecto se complementa con la ciudad Solar, extendiendo la red a las periferias de la cabecera municipal.		
Ubicación	Zonas periféricas de la cabecera municipal de Palizada. Carretera Palizada-Jonuta, Carretera Palizada-Santa Adelaida Carretera Palizada-Plan del Carmen Carretera Palizada-Ribera Gómez y localidades rurales con énfasis en Paraiso, Borbotón y La Rebeza		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Monto de inversión aproximado	\$1,200,000.00	Responsable de la ejecución	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Personas beneficiadas	Población en general		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Programa para el rescate de viviendas tradicionales

Nombre del proyecto	Programa para el rescate de viviendas tradicionales		
Estrategia	E2. Vivienda adecuada E6. Palizada viva y auténtica		
Acción/Acciones	AE21 Elaborar programa de mejoramiento de vivienda en colaboración con el INAH para el rescate de viviendas tradicionales Paliceñas construidas con teja y madera.		
Justificación	El 45.4% de las viviendas deshabitadas del municipio se ubican en la cabecera municipal (INEGI, 2022) y el Departamento de Catastro del Ayuntamiento de Palizada reconoce 17 viviendas abandonadas en la cabecera municipal.		
Descripción del proyecto	Se debe realizar un inventario de las viviendas tradicionales y un diagnóstico de su estado actual. Proyectos de restauración y remodelaciones. Viviendas en venta.		
Ubicación	Cabecera municipal, Santa Cruz y Santa Isabel		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda
Monto de inversión aproximado	Hasta \$150,000 por vivienda	Responsable de la ejecución	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda - INAH - Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Personas beneficiadas	Personas propietarias de viviendas tradicionales		

Programa “Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad”

Nombre del proyecto	Programa “Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad”		
Estrategia	E2. Vivienda adecuada E4. Palizada sostenible y resistente		
Acción/Acciones	AE2.2 Sustituir viviendas actualmente localizadas en las zonas más susceptibles a inundaciones por viviendas tipo palafito		
Justificación	Existen viviendas construidas en zonas de alto riesgo por inundaciones y desbordamientos del Río Palizada, poniendo en riesgo el bienestar de alrededor de 1,240 habitantes.		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Nombre del proyecto	Programa "Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad"		
Descripción del proyecto	Identificar las zonas de riesgo con mayor cantidad de habitantes y realizar un programa de viviendas construidas con técnicas adecuadas de palafitos para prevenir el riesgo a futuro, promoviendo técnicas adecuadas.		
Ubicación	Tila, Isla de San Isidro, Ribera de la Corriente, El Mangal, El Paraíso, La Toza, El Borbotón, Rivera de la Viuda.		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda
Monto de inversión aproximado	Hasta \$350,000.00 por vivienda	Responsable de la ejecución	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda - Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas - Protección Civil
Personas beneficiadas	Población que actualmente habita en zonas susceptibles a inundaciones y que en temporada de lluvias tienen afectaciones materiales en sus viviendas.		

Regularización de viviendas

Nombre del proyecto	Regularización de viviendas		
Estrategia	E2. Vivienda adecuada		
Acción/Acciones	AE2.4 Regularizar las viviendas localizadas en tierras parceladas que de acuerdo con el Programa de Manejo de la APFF Laguna de Términos están dentro del uso asentamiento humano		
Justificación	El 14% de las viviendas particulares habitadas no tienen certeza jurídica.		
Descripción del proyecto	Identificar las viviendas en condición de irregulares, establecer un programa en el que se convoque a la población a regularizar su situación de tenencia y certeza jurídica, estableciendo a cambio compromisos de dotación de servicios públicos.		
Ubicación	Cabecera municipal, Almilla, El Cuyo, Isla de San Isidro, El Paraíso, San Agustín (La Rebeza)		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda - INSUS
Monto de inversión aproximado	Pendiente	Responsable de la ejecución	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda - INSUS - Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Personas beneficiadas	Población que habita en viviendas sin certeza jurídica		

Ciudad solar

Nombre del proyecto	Ciudad solar		
Estrategia	E2. Vivienda adecuada E4. Sostenibilidad Paliceña		
Acción/Acciones	AE2.5 Instalar celdas fotovoltaicas y calentadores solares en las viviendas de todo el municipio		
Justificación	Instalación de celdas y calentadores solares en tejados de viviendas. Dentro de la cabecera municipal se pueden generar corredores en las principales vialidades y corredores económicos, así como almacenadores de energía en predios baldíos.		
Descripción del proyecto	Este proyecto se aplica también en zonas rurales más dispersas, en localidades como.		
Ubicación	En todo el municipio con énfasis en la localidad rural de Santa Isabel		
Prioridad	Alta	Plazo	Mediano
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Nombre del proyecto	Ciudad solar		
Monto de inversión aproximado	\$180,000.00	Responsable de la ejecución	Vivienda - Dirección de Servicios Públicos Municipales Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda - Dirección de Servicios Públicos Municipales
Personas beneficiadas			

Refugios de ganado para emergencias por inundación

Nombre del proyecto	Refugio de ganado para emergencia por inundación		
Estrategia	E3. Palizada, economía incluyente E4. Palizada sostenible y resistente		
Acción/Acciones	AE3.3 Construir refugio para ganado en emergencia por lluvias severas e inundaciones		
Justificación	En temporadas de lluvias severas e inundaciones		
Descripción del proyecto			
Ubicación	Sobre la carretera Palizada-Santa Adelaida, en las localidades rurales El Juncal, La Toza y Ribera Mariche		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
Monto de inversión aproximado	\$3,000,000.00	Responsable de la ejecución	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural - Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Personas beneficiadas	Gremio ganadero		

Renta de bicicletas

Nombre del proyecto	Renta de bicicletas		
Estrategia	E6. Palizada viva y auténtica		
Acción/Acciones	AE3.7 Generar actividades que incentiven la pernocta de turistas como son: recorridos en lancha, préstamo de bicicletas, rutas turísticas hacia las UMA's		
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Insuficiencia de servicios complementarios al turismo Falta de diversidad económica 		
Descripción del proyecto	Implementar préstamos de bicicletas para turistas en el centro histórico de Palizada. Se complementa con el proyecto de vialidades seguras por las que estos puedan transitar, y con la revitalización del centro histórico, ayudando a los turistas a visitar mayor cantidad de negocios y lugares dentro de la ciudad de Palizada. Asimismo, se plantea la creación de talleres para bicicletas y a lo largo de las rutas.		
Ubicación	Centro Histórico de Palizada		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
Monto de inversión aproximado	Pendiente	Responsable de la ejecución	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Diques de contención

Nombre del proyecto	Diques de contención		
Estrategia	E6. Sostenibilidad Paliceña		
Acción/Acciones	AE4.4 Construir diques de contención para manejar los flujos de agua intensos, sobre todo en los meandros con mayor propensión a la acumulación del flujo.		
Justificación	Riesgo por inundaciones		
Descripción del proyecto	Se propone construir bordos en el río Palizada que contemplen la subida de nivel en época de inundaciones, sobre el bordo del malecón y hacia el lado este de la ciudad.		
Ubicación	Río Palizada		
Prioridad	Alta	Plazo	Corto
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	CENAPRED - SINAPROC
Monto de inversión aproximado	Pendiente	Responsable de la ejecución	Dirección de Protección Civil y Seguridad Ciudadana

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada



Modernización y mejora del sistema de gestión de los Residuos Sólidos Urbanos

Nombre del proyecto	Gestión Sostenible de los RSU		
Estrategia	E4. Palizada sostenible y resistente		
Acción/Acciones	AE4.15 Reacondicionar el actual relleno sanitario con base en lo establecido en la NOM-083-SEMARNAT-2003. AE4.16 Implementar un sistema de separación de residuos. AE4.17 Realizar estudios de capacidad/vida útil del sitio de disposición final.		
Justificación	El actual relleno sanitario del municipio no se apega a la NOM-083-SEMARNAT-2003, por lo que no cuenta con las condiciones necesarias para llevar a cabo el manejo adecuado de los residuos generados en el municipio, lo que podría generar impactos ambientales y de salud en la población de Palizada. Además, durante el proceso de recolección y transporte a este sitio no existe una clasificación de los residuos, por lo que la tasa de reciclaje es mínima o nula.		
Descripción del proyecto	Rehabilitación del relleno sanitario municipal, para cumplir con lo establecido en la NOM-083-SEMARNAT-2003. Además, se propone la construcción de una planta generadora energía a través de paneles solares para el funcionamiento de la banda separadora de residuos.		
Ubicación	Cercano a la localidad Santa Adelaida al sur poniente del municipio.		
Prioridad	Alta	Plazo	Mediano
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Monto de inversión aproximado	\$1,000,000.00	Responsable de la ejecución	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Personas beneficiadas	Población en general		

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Palizada

Nombre del proyecto	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Palizada		
Estrategia	E4. Palizada sostenible y resistente		
Acción/Acciones	AE4.18 Instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)		
Justificación	Palizada no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales y los servicios de la infraestructura hidráulica es deficiente y limitado.		

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Nombre del proyecto	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Palizada		
Descripción del proyecto	Instalación de una Planta de Tratamiento de Agua Residuales (PTAR) considerando que el crecimiento de la mancha urbana hacia las localidades de El Cuyo y El Salto demanda la dotación de estos servicios.		
Ubicación	Cabecera municipal		
Prioridad	Alta	Plazo	Mediano
Financiamiento	Público	Fuente de financiamiento	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Monto de inversión aproximado	\$80,000.00	Responsable de la ejecución	Dirección de Servicios Públicos Municipales
Personas beneficiadas	Población en general		

4.4 Zonificación

4.4.1 Zonificación primaria

La zonificación es la principal aportación normativa del presente Programa, ya que determina el aprovechamiento del territorio. La zonificación primaria es el proceso que implica distribuir de manera congruente el territorio en zonas según su uso principal, esta distribución establece la estructura básica del uso de la tierra de un municipio. Por otro lado, y de manera conjunta, la zonificación secundaria es un nivel de planificación más detallado que se centra en las regulaciones específicas para cada una de las áreas definidas en la zonificación primaria.

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) establece que es responsabilidad de los municipios formular, aprobar y gestionar la zonificación de sus áreas territoriales. La zonificación primaria, tal como se define en esta ley, consiste en la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población, comprende las áreas urbanizadas, las áreas no urbanizables que incluye las áreas naturales protegidas, y contiene las áreas urbanizables, consideradas como reservas para el crecimiento futuro de la zona urbana.

Asimismo, de acuerdo con lo descrito en la Ley de Asentamientos Humanos (1993) la zonificación primaria debe cumplir con criterios analíticos que delimiten las áreas urbanizables y no urbanizables conforme a la delimitación de los centros de población y la previsión del crecimiento de la ciudad, la identificación de áreas de valor ambiental y zonas de riesgo, la estructuración de espacios públicos, corredores biológicos y áreas verdes.

Así, la presente zonificación primaria mantiene congruencia con las zonas de valor ambiental, al considerar la subzonificación del Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos. Asimismo, responde al análisis de inundaciones fluviales sobre el río Palizada, integrado en el apartado de Gestión Integral de Riesgos, con la finalidad de alinear la información.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

A continuación, se despliegan las tres categorías consideradas en la zonificación primaria del municipio de Palizada, las cuales consideran las características del suelo y su uso, así como los criterios para su clasificación:

Área Urbanizada

Se refiere a las áreas desarrolladas y ocupadas por los asentamientos humanos y sus usos están destinados a lo urbano. Este territorio se encuentra dotado con infraestructura, vialidades pavimentadas o con algún recubrimiento, áreas con la mayoría de los servicios básicos (agua, drenaje y electricidad), así como de estructuras residenciales, comerciales y equipamiento. Los criterios considerados para clasificar las áreas urbanizadas se basan inicialmente en las localidades rurales y urbanas señaladas en el marco geoestadísticos nacional de INEGI (2022), así como de algunas ortofotos obtenidas mediante levantamientos fotográficos de un vehículo aéreo no tripulado (dron) en la cabecera municipal y en la localidad de El Juncal.

Área Urbanizable

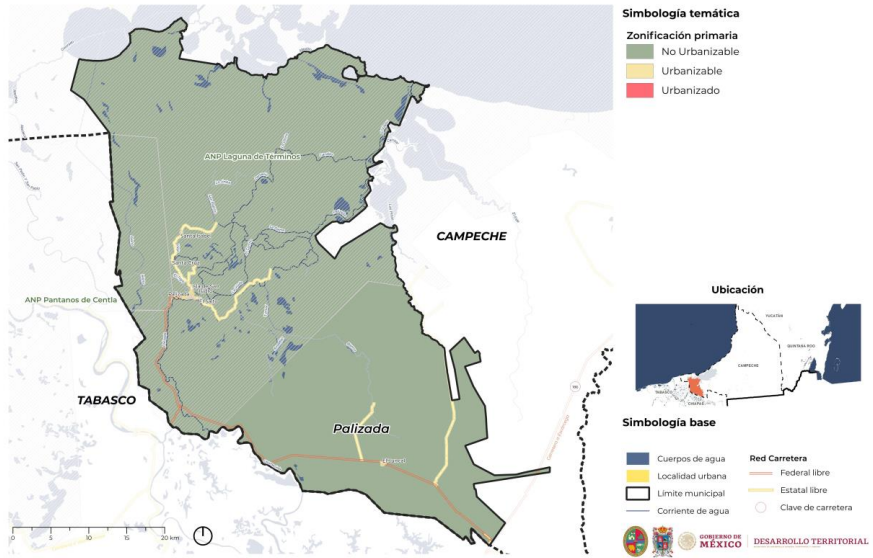
Áreas que no han sido desarrolladas o completamente desarrolladas y se encuentran dentro o contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población en suelos antropizados. Son susceptibles a reunir las condiciones o aptitud necesarias para ser dotadas de servicios e infraestructura básica. La extensión y superficie del área urbanizable se calcula en función de la población proyecta y su requerimiento de suelo indispensable para el desarrollo. Estas áreas se reconocen a partir de la información de tenencia de la tierra e información del uso de suelo y vegetación de INEGI (2021), y descarta las zonas susceptibles a inundaciones conforme al escenario de profundidad de inundación fluvial para un periodo de retorno de 10 años del río Palizada.

Área No Urbanizable

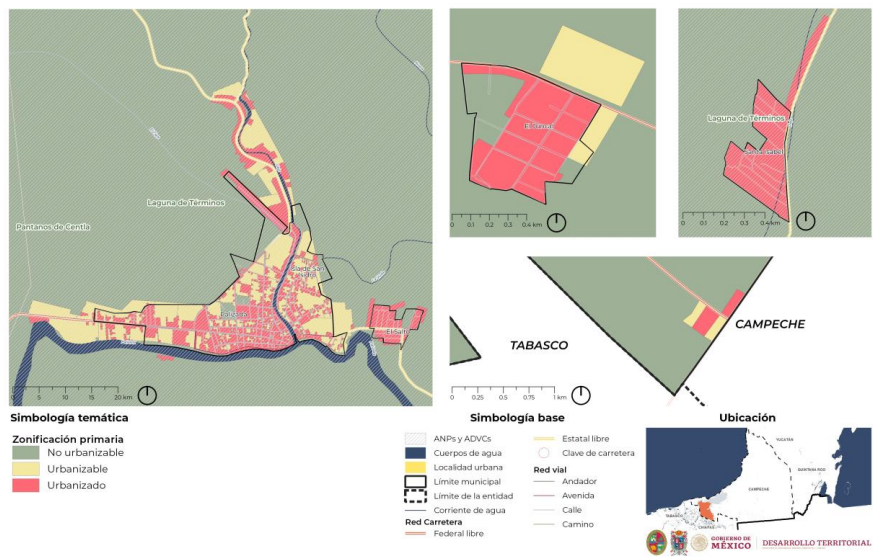
Se refiere a las zonas que no son adecuadas para actividades de desarrollo urbano, lo que implica que la construcción de viviendas u otras infraestructuras urbanas no está permitida en estas áreas. Estas áreas integran grandes extensiones de vegetación de valor ambiental, localizadas en Áreas Naturales Protegidas como la Laguna de Términos y los Pantanos de Centla y su preservación contribuye al mantenimiento del equilibrio ecológico y a la prestación de servicios ecosistémicos. Asimismo, comprende tierras dedicadas a la agricultura tanto de riego como de temporal, así como áreas destinadas a la cría de ganado y la explotación forestal. También se incluyen en esta categoría las zonas de recarga de mantos acuíferos, los terrenos sujetos a inundaciones periódicas y áreas de alto riesgo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 43. Zonificación primaria del municipio de Palizada



Mapa 44. Acercamiento de la zonificación primaria de las localidades de Palizada, Isla de San Isidro, El Juncal y Santa Adelaida



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tabla 127. Zonificación primaria de Palizada, Campeche

Zonificación	Superficie (Ha)	Porcentaje (%)
Urbanizado	161.84	0.074
Urbanizable	241.40	0.11
No Urbanizable	217,748	99.81
Total	218,141.13	100

4.4.2 Zonificación secundaria

La zonificación secundaria define cómo es recomendable que se lleve a cabo la gestión de los usos del suelo a nivel localidad, de la superficie construida y áreas permeables de cada predio, así como de la utilización máxima del potencial permitido para las edificaciones; es decir, determina una serie de restricciones al aprovechamiento del suelo urbano de manera que se antepongan, en todo momento, el ordenamiento de las acciones urbanísticas en los asentamientos humanos en el municipio de Palizada, con miras hacia el bien común y sin dejar a nadie atrás.

El ámbito territorial de actuación de la zonificación secundaria del presente Programa incluye las áreas urbanizadas y urbanizables de las siguientes localidades:

Tabla 128. Priorización de regulación de las localidades del municipio de Palizada

Localidad	Población total	Tipo de localidad	Consideraciones	Nivel de priorización	Requiere delimitación de Zonificación secundaria
Palizada	3,485	Urbana	Cabecera municipal. No cuenta con Programa Director Urbano. Localidad con mayor cantidad de población, actividades económicas, vivienda y zona concentradora de la administración municipal.	1	Si
Isla de San Isidro	242	Rural	Identificada como localidad prioritaria para ser sujeta a regulaciones por zonificación secundaria a partir de los ejercicios de participación ciudadana y reafirmada por autoridades locales. Próxima a cabecera municipal.	2	Si
El Juncal	551	Rural	Identificada como localidad prioritaria para ser sujeta a regulaciones por zonificación secundaria a partir de los ejercicios de participación ciudadana y reafirmada por autoridades locales.	2	Si
Santa Isabel	583	Rural	Identificada como localidad prioritaria para ser sujeta a regulaciones por zonificación secundaria a partir de los ejercicios de participación ciudadana y reafirmada por autoridades locales.	2	Si

Con la finalidad de tener una mejor lectura de la zonificación secundaria propuesta, este apartado se divide en dos grandes componentes:

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Ilustración 39: Estructura general de la zonificación secundaria de Palizada



Como primer componente de la zonificación secundaria, la *Definición y Delimitación de Zonas* reconoce las tipologías de áreas en las que subdividen a las áreas urbanizadas y urbanizables de las cuatro localidades seleccionadas previamente. Asociadas a cada una de tales zonas, se encuentran diferentes elementos que, en su conjunto, constituyen el *Componente Normativo de la Zonificación Secundaria*, en el cual se plasman las diferentes normas y disposiciones que deberán ser observadas por el ayuntamiento para garantizar buenas prácticas en el desarrollo de procedimientos administrativos vinculados a gestión de los usos del suelo.

4.4.2.1 Delimitación de las áreas que componen la zonificación secundaria

La estructura general de la zonificación secundaria de Palizada se define a partir de un primer conjunto de criterios metodológicos que determinan las principales características y elementos técnicos que, desde la perspectiva del marco jurídico y normativo vigente a nivel federal y estatal, deben considerarse para la adecuada construcción de una zonificación secundaria.

Tabla 129: Criterios metodológicos para determinar las características y los componentes de la Zonificación Secundaria del municipio de Palizada

Origen del criterio	Criterio que determina las características y componentes de la zonificación secundaria
Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche (1993)	El artículo 53 define la zonificación como “la delimitación de los aprovechamientos predominantes en las distintas zonas dentro de las áreas que integran o delimitan un centro de población”. El artículo 57 indica que las declaratorias de usos deben establecer normas de aprovechamiento de los predios considerando: usos permitidos, prohibidos o condicionados; normas aplicables a los usos condicionados; compatibilidad entre los usos permitidos; número e intensidad de construcciones; y, en su caso, las normas para el alineamiento de predios y en general de diseño urbano.
Guía de Implementación de los Lineamientos simplificados para la elaboración de Programas Municipales de Desarrollo Urbano de SEDATU	Este documento establece los elementos normativos mínimos para la zonificación secundaria: <ul style="list-style-type: none"> • Uso de suelo. Los fines particulares a los que podrán dedicarse los predios del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Origen del criterio	Criterio que determina las características y componentes de la zonificación secundaria
	<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS). Se refiere a la superficie del predio en donde se podrá edificar, en caso de que esté permitido, expresado en porcentaje. • Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS). Se refiere a la cantidad de veces que se puede edificar en proporción a la superficie del predio. • Densidad. La relación entre la cantidad de viviendas permitidas en una extensión territorial determinada. <p>Asimismo, establece la posibilidad de establecer normas para cada uso con la finalidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desincentivar el espacio destinado a estacionamiento • Promover las plantas bajas activas • Establecer restricciones a la edificación, en especial en aquellos inmuebles con valor patrimonial y arquitectónico. • Criterios ecológicos y de sustentabilidad para las edificaciones • Otras que considere pertinentes el ayuntamiento. <p>Finalmente se establece la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo como herramienta para la regulación de usos del suelo.</p>

4.4.2.2 Áreas Urbanizadas

Para la definición y delimitación de las zonas que subdividen a las áreas urbanizadas, se define un segundo grupo de criterios técnicos que provienen del marco jurídico y normativo vigente a nivel estatal y local, así como de información relevante obtenida en el diagnóstico de este instrumento.

Tabla 130: Criterios técnicos para establecer las áreas que constituyen la zonificación secundaria del municipio de Palizada

Origen del criterio	Criterio que determina las características y componentes de la zonificación secundaria
<p>Información del diagnóstico del presente programa</p>	<p>Conjunto de criterios para identificar pautas de localización de usos de suelo para definir las áreas y elementos estructuradores de la zonificación secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usos Habitacionales. Verificación por imágenes satelitales. • Usos Comerciales. Distribución territorial de unidades económicas del DENU correspondientes a las actividades de comercio al por menor y por mayor. • Uso de Servicios. Distribución territorial de unidades económicas del DENU correspondientes a servicios del sector terciario. • Usos Industriales. Distribución territorial de unidades económicas del DENU correspondientes a las actividades del sector secundario. • Equipamientos. Distribución territorial de los equipamientos. • Estructura Urbana. Jerarquización vial y análisis de la estructura vial del municipio de Palizada. • Patrimonio e identidad cultural. Distribución territorial de hitos, referentes patrimoniales, etc.; análisis de imagen urbana del municipio. • Localización de sitios turísticos. • Escenario Prospectivo. Identificación de plazos de crecimiento para definir mecanismo de ocupación de áreas urbanizables. • Grupos homogéneos (sociodemográfico). • Información oficial proporcionada por el municipio (delimitación de predios catastrales). • Información relevante para temas de zonificación provenientes de los ejercicios de participación ciudadana en la identificación de zonas al interior de áreas urbanizadas.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Definición de zonas en áreas urbanizadas

Con la finalidad de encontrar pautas que constituyan las zonas homogéneas que se encuentran conceptualmente establecidas en los programas directores tomados como referencia, se realizó un análisis de su distribución territorial con ajustes determinados por el enfoque de los criterios que establecen las características y componentes de la zonificación secundaria en áreas urbanizadas. De esa manera, se garantiza que la legislación y normativa vigente sea considerada, así como los principales enfoques técnicos convencionales para una adecuada construcción de una zonificación secundaria.

Área verde. Zonas sin uso aparente localizadas al interior de la localidad en las cuales predomina la vegetación nativa y el suelo se encuentra libre de edificaciones que permiten la prestación de servicios ecosistémicos al área urbana. Entre ellos destaca principalmente el fungir como zona de amortiguamiento de ríos y canales o zonas especiales de vocación industrial.

Zonas de usos mixtos. Zonas en las que se fomenta la mezcla de usos habitacionales, comerciales y de servicios, los cuales, a su vez se subclasifican en:

- **Zonas de Uso Habitacional Mixto (ZHM-U).** Zonas en las que predomina el uso habitacional, pero que pueden contener comercios y servicios complementarios a la vivienda, de bajo impacto, así como algunos equipamientos locales. La proporción esperada de usos habitacionales con respecto al total de lotes de cada manzana es de entre el 75 y 100%.
- **Zonas de Uso Mixto (ZUM).** Áreas donde los usos de suelo comercial y de servicios son predominantes y, por ende, tienen una intensidad de actividades que es evidentemente mayor que en las zonas de uso habitacional-mixto. Pueden contener viviendas, aunque en menor proporción, la cual oscila entre el 0 y el 25% del total de lotes de la manzana que corresponda.
- **Zonas de Uso Mixto de vocación Turística (ZUM-T).** Áreas de valor patrimonial que resultan de la identificación de áreas que se sujetarán a una política de CONSOLIDACIÓN de zonas centrales en las cuales se promoverá una dinámica de usos del suelo mixtos de bajo impacto vinculada al sector turístico, acompañadas de un conjunto de regulaciones específicas en materia de Imagen Urbana y Patrimonio Arquitectónico.

Centralidades. Son las áreas que, debido a la mezcla de diferentes usos de suelo con equipamientos de diversas escalas, así como por la presencia de hitos y referentes urbanos, se constituyen como centralidades urbanas o rurales con diferentes magnitudes de intensidad de actividades. Estas áreas se clasifican de la siguiente manera:

- **Centralidad Urbana Patrimonial (CUP).** Son áreas de localidades urbanas donde se concentran las principales sedes de entidades administrativas, cívicas, culturales y/o religiosas; posee la mayor intensidad de actividades propias de

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

una mezcla de usos de suelo comerciales y de servicios de bajo, mediano e, incluso, alto impacto y equipamientos regionales. Constituyen el centro de la dinámica urbana y turística de la localidad, lo cual se refleja en su reconocimiento como área histórica de Pueblo Mágico, por lo que se sujetarán a disposiciones específicas en materia de Imagen Urbana y Patrimonio Arquitectónico.

- **Centralidad Rural (CR).** Son áreas con diversidad media de usos de suelo, ya que se constituyen como lugares centrales de localidades rurales. Se disponen entorno a equipamientos de escala local y se acompañan de algunos usos comerciales y de servicios de mediano y bajo impacto.
- **Centro de Barrio (CB).** Son áreas que se caracterizan por poseer la menor diversidad de usos e intensidad de actividades que las centralidades anteriores, ya que se constituyen como centros a nivel de distrito o barrio. Se disponen entorno a equipamientos de escala urbana o local, según sea el caso, y se acompañan con algunos usos comerciales y de servicios de mediano y bajo impacto.

Zonas especiales. Zonas que, debido a su tendencia a concentrar determinados usos de suelo de un mismo tipo, poseen una función específica en la dinámica urbana o de las actividades económicas primarias y secundarias de la localidad. Por ello, se les asigna un tratamiento normativo diferenciado respecto a las zonas de usos mixtos.

- **Zona Especial de Industria Ligera (ZE-IL).** Áreas donde se concentran industrias ligeras, almacenes, centros de carga y logística, entre otros establecimientos vinculados con el sector económico secundario, que requieren de la delimitación de sectores específicos de la localidad para su adecuada operación de sí mismos, así como de la movilidad, operación y resguardo del transporte de carga.
- **Zona Especial de vocación Productiva (ZE-P).** Áreas artificializadas que se ubican al interior de la localidad en las que se llevan a cabo actividades productivas vinculadas con el sector económico primario, en especial la agricultura y la ganadería.
- **Zona de Malecón (ZE-M).** Espacios abiertos de carácter público dispuestos para el disfrute de todas las personas en los cuales se llevan a cabo actividades de recreación, comercio de bajo impacto con instalaciones provisionales y que representan un hito que se enmarca con elementos paisajísticos naturales (río Palizada).

Zona de equipamientos. Zonas o predios de equipamientos públicos o privados que, debido a que prestan únicamente un nivel de servicio estatal o regional, requieren de grandes porciones de suelo urbano para su emplazamiento.

Corredores. Zonas de concentración de usos de suelo comerciales y servicios de mediano y bajo impacto que se localizan a lo largo de una vía primaria o secundaria y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

que, por ende, se constituyen como ejes estructuradores de la localidad. En ellos se promueven principalmente usos de suelo mixtos, comerciales y de servicios en una proporción cercana al 100% de los lotes que constituyen del paramento de la manzana a la que se asigna esta zona. Dichos elementos estructuradores, se clasifican en:

- **Corredor Urbano-Patrimonial (CO-P).** Son aquellos corredores en los que se aplicarán restricciones de compatibilidad de usos, densidades, imagen urbana y patrimonio arquitectónico debido a que se encuentran en zonas con alto valor patrimonial vinculado al centro histórico.
- **Corredor Urbano (CO-U).** Corredores formados en localidades urbanas que no se sujetan a las regulaciones patrimoniales del grupo anterior.

Jerarquización de la red vial

Se reconoce la jerarquización de la red vial como componente determinante de la zonificación secundaria y se hace referencia al conjunto de vías que constituyen la columna vertebral de los asentamientos humanos dado que interconectan las actividades que se derivan de los aprovechamientos de los usos y destinos del suelo en cada zona, los cuales, conjugados con las densidades y alturas, constituyen la estructura urbana de las localidades.

Cada una de las carreteras, avenidas y calles que se localizan en el municipio de Palizada, se clasifican de la siguiente forma:

Vialidad Regional. Son aquellas vías Federales y Estatales que cumplen una función de conectar el municipio de Palizada con otros municipios o regiones del estado de Campeche o estados vecinos. Dependiendo de su configuración o localización con respecto al área urbana de la localidad se espera en ellas una dinámica urbana o rural que promueva usos de suelo con impactos y giros compatibles con su infraestructura física, mobiliario, velocidades máximas y mínimas permitidas, de manera que se salvaguarde la integridad de todos los usuarios de la vía pública, incluyendo al peatón.

Vialidad Primaria. Calles o avenidas de mayor importancia en la localidad, ya que, concentran los principales flujos locales; conectan barrios, zonas centrales, elementos históricos, patrimoniales o turísticos, entre otros. Por ello, requieren de un tratamiento diferenciado con respecto a los usos del suelo y alturas para potenciar las actividades económicas que suelen suscitarse en este tipo de arterias. En ese sentido, se esperan en ellas dinámicas urbanas o rurales vinculadas con los usos de suelo compatibles para Centros Urbanos y Rurales, Corredores, así como con Centros de Barrio y zonas de comercio y servicios. Se promueve a lo largo de estas vías el mejoramiento de sus condiciones físicas, colocación de mobiliario, regulación de espacios de estacionamiento y el ordenamiento del tránsito, en general, de todos los usuarios de transporte público, modos de transporte motorizados y no motorizados. Asimismo, en el caso de vías primarias urbanas, se fomenta la utilización de alturas de edificabilidad que permitan una adecuada mixtura de usos de suelo que no comprometa la movilidad ni la capacidad instalada de la infraestructura y los servicios básicos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Vialidad Secundaria. Calles o avenidas de mediana importancia que, debido a la configuración espacial de su trazado, permiten la conectividad entre diferentes barrios o zonas, aunque con la característica de que poseen una menor mezcla de usos de suelo y densidades limitadas que producen menor intensidad de actividades y flujos que en las vías primarias. Por su localización con respecto a la estructura urbana de la localidad, se espera en ellas dinámicas urbanas o rurales vinculadas a usos del suelo compatibles con las zonas de equipamientos, centros de barrio, zonas industriales y de usos mixtos con alturas y densidades limitadas.

Vialidad Terciaria. Calles, andadores y privadas que responden a dinámicas urbanas y rurales con menor intensidad propias de la presencia de usos habitacionales de las zonas de uso mixto, así como de las zonas especiales con vocación agrícola e industrial y, en general, las zonas periféricas y barriales de la localidad.

Vialidad peatonal: Conjunto de andadores, senderos o calles que poseen una configuración física y espacial que permite el libre y seguro tránsito de los peatones. Se disponen a lo largo de vías que incentivan recorridos turísticos o recreativos y se caracterizan por tener, como parte de su mobiliario, una serie de elementos que permiten una interacción entre los diferentes modos de transporte que prioriza el tránsito a pie o en modos de transporte no motorizado y restringe la circulación de vehículos automotores.

4.4.2.3 Áreas Urbanizables

Para el caso de las áreas urbanizables establecidas de manera preliminar en la zonificación primaria se establece el siguiente mecanismo para regular una ocupación ordenada y congruente con las políticas de consolidación y de crecimiento urbano de los asentamientos humanos del municipio de Palizada.

Mecanismo para la ocupación ordenada de las áreas urbanizables

De acuerdo con la zonificación primaria las áreas urbanizables se sujetarán a la siguiente programación:

Primer horizonte de ocupación. A partir de la aprobación del presente programa y hasta el 31 de diciembre de 2027 se promoverá únicamente la ocupación de los predios urbanos baldíos al interior de la cabecera municipal. Por ello, la autoridad municipal podrá dictaminar de forma positiva a todas aquellas solicitudes de permisos o de autorizaciones relativas a acciones urbanísticas que pretendan ser desarrolladas en estas porciones de suelo, y podrá abstenerse de evaluar todos aquellos actos administrativos que pretendan llevar a cabo acciones urbanísticas en cualquiera de las áreas urbanizables restantes.

Para lograr el objetivo planteado, el ayuntamiento:

- Elaborará un inventario de predios urbanos baldíos para su monitoreo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- Aplicará sanciones a personas propietarias de predios urbanos baldíos que no ejerzan su derecho de aprovechamiento de estos por un periodo de 5 años a partir de la entrada en vigor del presente programa, con la finalidad de mitigar los efectos de la especulación del suelo urbano.
- Priorizará los cambios de uso de suelo para predios urbanos baldíos localizados al interior de áreas urbanizadas, así como la flexibilización del CUS y la posible aplicación de las disposiciones generales de la *zonificación incluyente*.

Segundo horizonte de ocupación. Una vez agotadas las superficies de predios urbanos baldíos, o bien, al término del primer horizonte determinado y a partir del 1 de enero de 2028 hacia el 31 de diciembre de 2032, el ayuntamiento podrá iniciar un proceso de ocupación de zonas urbanizables contiguas a las áreas urbanizadas.

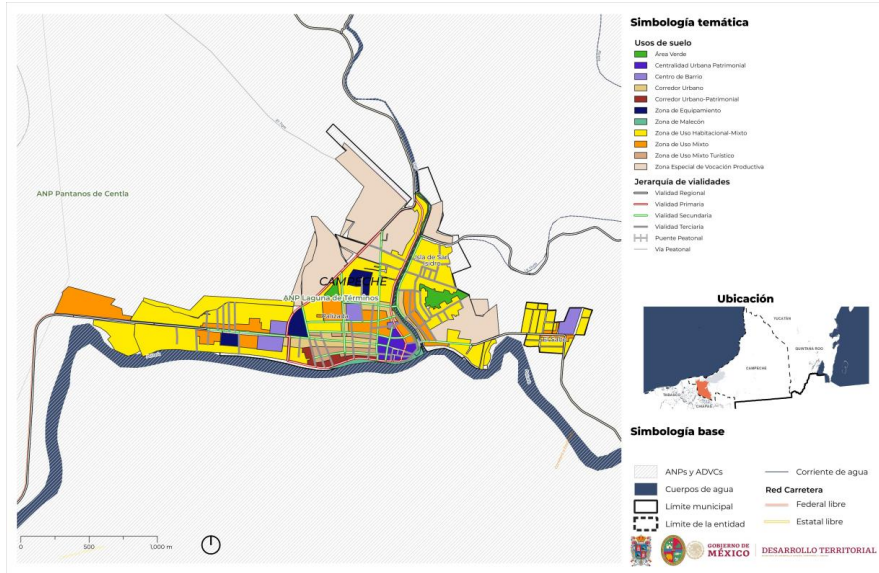
Para ello, el ayuntamiento podrá ejecutar instrumentos de reagrupamiento parcelario con el fin de obtener un trazado que sea congruente con el existente en las áreas urbanizadas.

Tercer horizonte de ocupación. A partir del 01 de enero de 2033 y hasta el 31 de diciembre de 2040 el ayuntamiento podrá dar paso a la ocupación de las áreas urbanizables más alejadas de las zonas urbanas consolidadas siempre y cuando el 80% de las zonas vacantes del segundo horizonte estén ocupadas. En el caso de que aún se tenga espacio del segundo horizonte, no se dará paso a la ocupación del tercer horizonte.

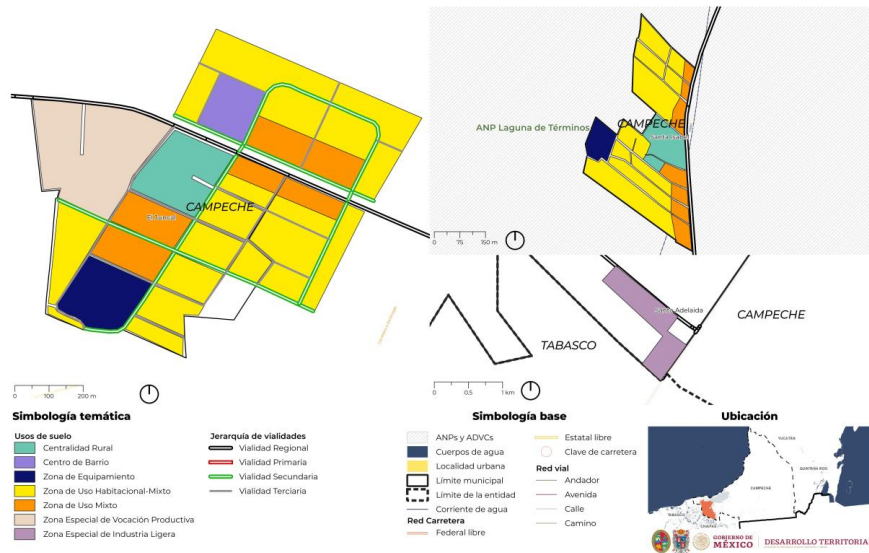
Para desarrollar el tercer horizonte de ocupación el agente desarrollador deberá pagar una cuota de impacto en el territorio y los gastos de infraestructura. El ayuntamiento deberá garantizar que cumpla con estos puntos de manera adecuada para que pueda entrar en funcionamiento.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Mapa 45. Zonificación secundaria de Palizada e Isla de San Isidro



Mapa 46. Zonificación secundaria de El Juncal, Santa Isabel y Santa Adelaida



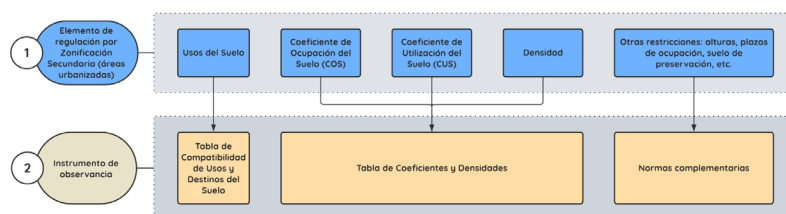
Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

4.4.2.4 Componente normativo de la zonificación secundaria

Cada uno de los elementos normativos que se determinan en la zonificación secundaria aplica únicamente en las áreas delimitadas como urbanizadas y urbanizables en la zonificación primaria. A través de las estrategias y acciones para la consolidación, mejoramiento y ocupación de las áreas urbanas se pretende incrementar las buenas prácticas vinculadas con la gestión de los usos del suelo y con ello garantizar el derecho a la ciudad.

Los aspectos que se regulan a partir de la zonificación secundaria son los siguientes:

Ilustración 40: Elementos de regulación por zonificación secundaria y sus instrumentos de observancia correspondientes



Para garantizar la adecuada realización de todos los procedimientos administrativos vinculados con licencias o autorizaciones en materia de gestión de usos del suelo dentro del territorio del municipio de Palizada, tanto las personas propietarias de predios o lotes como la autoridad municipal deberán observar cada una de las regulaciones, así como los instrumentos de observancia que les correspondan.

Compatibilidad de usos y destinos del suelo

Todas las acciones urbanísticas que se pretendan desarrollar en los sectores donde se establezca su factibilidad se sujetarán a los usos y destinos del suelo que se determinen como compatibles, no compatibles o condicionados en el presente programa.

Usos del suelo. Los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de los centros de población o asentamientos humanos.

Destinos del suelo. Los fines públicos a los que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de los centros de población o asentamientos humanos.

4.4.2.5 Tabla de compatibilidades de usos y destinos del suelo

Las compatibilidades de usos y destinos del suelo se establecen a partir de la zonificación secundaria en las áreas urbanizadas y urbanizables; mientras que las áreas no urbanizables deberán conservarse o utilizarse conforme las disposiciones del presente programa o en los ordenamientos que correspondan.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Para tales fines, se establece como herramienta la *Tabla de compatibilidades* junto con la siguiente descriptiva de cinco pasos para su interpretación:

Tabla 131: Cinco pasos para la interpretación de la Tabla de compatibilidad de usos y destinos del suelo

Dictaminación de la compatibilidad de uso específico con la zonificación secundaria	
Paso 1	Identificar la categoría del uso general al que corresponde el uso específico que se pretende dictaminar.
Paso 2	Reconocer la fila que corresponde al uso específico a dictaminar.
Paso 3	Visualizar la columna en la que se encuentra el área de la zonificación secundaria en la que se pretende desarrollar el uso específico a dictaminar.
Paso 4	Encontrar la dictaminación sobre la compatibilidad del uso específico con la zonificación secundaria en la celda en la que se interceptan la fila y la columna seleccionadas en los pasos 2 y 3.
Paso 5	Verificar si el uso específico es compatible (P), no compatible (NP) o condicionado (C) y dirigirse a la sección de definiciones para fundamentar la dictaminación.

Tabla 132: Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos

Definiciones	
Usos compatibles (P)	Aquellos que están previstos como predominantes en una zona y que, bajo su supuesta inserción en ella, no se generan externalidades negativas a su entorno.
Usos condicionados (C)	Aquellos que, por su interés general o de utilidad pública, son factibles de localizarse en la zona a la que se refiera; sin embargo, por su tipología, se deben llevar a cabo las medidas que la autoridad competente establezca para mitigar su impacto territorial.
Usos no compatibles (NP)	Aquellos que, por sus características, presentan algún inconveniente para su localización en la zona, contravengan disposiciones normativas o su establecimiento sea perjudicial para su entorno.

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Uso general: Habitacional													
Vivienda unifamiliar	P	P	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	P	NP
Vivienda multifamiliar	P	C	C	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP
Desarrollo inmobiliario	C	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Uso general: Comercio													
Comercio al por menor	P	P	P	P	P	P	C	P	P	P	P	P	C
Comercio al por mayor	NP	C	C	P	P	C	C	P	NP	NP	C	C	NP
Comercio de bienes especializados	C	P	C	P	C	C	NP	P	NP	NP	C	P	NP
Locales comerciales	P	P	P	P	P	P	C	P	C	C	P	P	NP

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Centros comerciales	NP	P	C	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Supermercados	NP	P	C	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP
Tiendas departamentales	C	P	C	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP
Bodegas o almacenes comerciales	NP	C	NP	NP	C	NP	C	C	NP	C	NP	C	NP
Uso general: Servicios													
Servicios de bajo impacto	P	P	P	P	P	P	C	P	P	C	P	P	C
Servicios especializados	C	P	C	P	P	P	C	C	NP	C	C	P	NP
Restaurantes o similares	C	P	P	P	C	C	C	C	C	C	P	P	NP
Bares o cantinas	NP	C	P	C	C	NP	NP	NP	C	NP	P	C	NP
Centros nocturnos y discotecas	NP	C	C	C	C	C	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Salones de fiestas	C	C	C	NP	C	C	C	NP	NP	NP	C	C	NP
Hoteles de hasta 25 habitaciones	NP	C	P	P	P	C	NP	NP	NP	C	P	C	NP
Hoteles de más de 25 habitaciones	NP	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Moteles	NP	NP	NP	C	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Casos de huéspedes y vivienda en renta mediante plataformas tecnológicas	NP	NP	P	C	C	C	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Oficinas privadas	NP	C	C	C	C	P	NP	C	NP	C	C	C	NP
Estacionamientos públicos o privados	C	C	C	C	C	C	NP	C	NP	C	NP	C	NP
Centros religiosos	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Servicios de bodegas, logística y almacenamiento privados	NP	C	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	C	NP	NP	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Salud													
Consultorio, dispensario público o equivalente	C	P	P	P	P	P	C	C	NP	P	P	P	NP
Centro de salud, clínica o equivalente	C	P	P	P	P	P	NP	NP	NP	P	C	P	NP
Unidad médica especializada	NP	C	P	P	C	P	NP	NP	NP	P	C	P	NP
Centro de rehabilitación	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	P	C	P	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Educación													
Guarderías y estancias infantiles	P	P	C	P	P	P	C	C	NP	P	C	C	NP
Jardín de niños	P	P	C	P	P	P	C	NP	NP	P	P	C	NP

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Escuelas de educación primaria y especial	P	P	C	P	P	P	C	NP	NP	P	P	C	NP
Escuelas de educación secundaria	C	P	C	P	P	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Escuelas de educación media superior y capacitación para el trabajo	NP	C	C	P	P	P	C	C	NP	C	C	C	NP
Escuelas de educación superior	NP	NP	C	C	C	C	C	NP	NP	P	C	C	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Asistencia social													
Asilos, casas hogar, refugios y similares	C	P	P	C	C	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Centro de atención a adicciones	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	C	P	NP
Comedores	P	P	P	P	P	P	P	P	NP	C	C	P	NP
Centros comunitarios	P	P	P	P	P	P	P	P	NP	C	P	P	NP
Club social	NP	NP	NP	C	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Abasto													
Mercado	C	P	P	P	P	C	C	NP	NP	C	P	C	NP
Rastro	NP	NP	C	NP	NP	NP	P	C	NP	NP	NP	NP	NP
Centrales de abasto o mercados al mayoreo	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	P	NP	NP	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Cultura													
Centro cultural, casa de cultura o similares	C	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	P	P	NP
Galería de arte y talleres de producción artística	C	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	P	P	NP
Auditorios, teatros y salas de conciertos	NP	NP	C	P	C	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Museos	C	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Bibliotecas	C	P	P	P	P	P	C	C	NP	P	C	P	NP
Centros de Convenciones	NP	C	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	C	NP	C	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Transporte													
Terminales o estaciones de transporte	C	C	P	P	P	P	C	C	NP	C	NP	C	NP
Centrales de carga	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP	NP	NP	NP	NP
Aeropuertos y helipuertos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Administración													
Oficinas gubernamentales y de atención al público	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	P	C	C	NP

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Estación de bomberos	C	P	P	P	P	P	C	P	C	P	C	P	NP
Comandancia de policía	P	P	P	P	P	P	P	P	C	P	P	P	NP
Cementerios	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP
Crematorios	NP	C	C	NP	NP	C	NP	NP	NP	C	NP	C	NP
Agencias funerarias, velatorios y de inhumación	NP	C	C	C	C	P	NP	NP	NP	P	NP	P	NP
Inmuebles destinados a la procuración, impartición de justicia y derechos humanos	NP	P	C	P	P	P	NP	NP	NP	P	NP	P	NP
Centros de Readaptación y Reformativos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	C	NP	NP	NP
Instalaciones militares	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	P	NP	C	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Recreación													
Parque vecinal o barrial	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Parque urbano, municipal o regional	C	P	C	C	C	P	NP	C	P	C	C	C	C
Área urbana verde o de conservación	C	C	C	C	C	C	P	P	C	C	C	C	C
Explanada o área de esparcimiento	P	P	P	P	P	P	NP	NP	P	P	P	P	P
Zoológicos o acuarios	NP	C	NP	NP	C	C	NP	P	C	C	C	C	C
Jardín botánico	C	C	C	C	P	P	C	NP	C	C	C	C	C
Recintos feriales, exposiciones o circos temporales	NP	NP	NP	C	C	C	NP	P	NP	C	C	C	C
Centros recreativos especializados	NP	C	C	NP	C	NP	NP	P	C	C	C	C	C
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Deporte													
Canchas deportivas	P	P	P	P	P	P	P	NP	P	P	NP	C	C
Albercas	NP	C	C	C	C	C	NP	NP	C	P	NP	C	NP
Campos de golf	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	C	NP	NP	NP
Gimnasios	P	P	C	P	P	P	NP	NP	C	C	C	P	C
Centros deportivos especializados	NP	C	NP	C	C	P	NP	NP	NP	P	NP	P	NP
Estadios deportivos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	C	NP	NP
Uso general: Infraestructura													
Centrales e infraestructura de telecomunicaciones	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	P	NP	NP	NP
Infraestructura hidráulica	P	P	C	P	P	P	P	P	NP	P	NP	P	NP
Plantas de tratamientos de residuos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Estaciones de transferencia de residuos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	C	NP	NP	NP
Plantas generadoras de energía	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP	P	NP	NP	NP
Estaciones y subestaciones eléctricas	NP	C	NP	NP	NP	C	C	C	NP	P	NP	C	NP
Infraestructura de apoyo a gaseoductos, oleoductos y similares	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP	C	NP	NP	NP
Uso general: Industria													
Producción de bienes de consumo cotidiano	C	P	P	P	P	P	C	P	NP	C	P	P	NP
Talleres de carpintería, herrería, hojalatería y similares	C	C	P	C	C	C	C	P	NP	NP	P	P	NP
Industria manufacturera	NP	C	C	C	C	C	C	P	NP	NP	NP	C	NP
Industria de productos industriales no metálicos	NP	C	NP	NP	NP	C	C	P	NP	NP	NP	C	NP
Industria de productos metálicos, maquinaria y equipo	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	C	NP
Industria agropecuaria	NP	NP	C	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Extracción y procesamiento de materias primas para la construcción	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Productos químicos, tóxicos y cáusticos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP
Industria eléctrica con materiales fósiles	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Industria eléctrica de fuentes renovables	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	NP	NP	NP	NP
Industria del metal: fundición de hierro, acero, y productos estructurales, maquinaria y equipo pesado.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	C	NP
Depósito de materiales y producto de demolición	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Depósito de desechos y residuos industriales	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Depósitos de productos inflamables y explosivos en general	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Banco de materiales de extracción	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Uso general: Agricultura y conservación													
Viveros	C	C	NP	C	C	P	P	NP	NP	NP	NP	C	C
Silvicultura o forestal	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP	C
Cultivo de frutales, hortalizas, flores y otros	NP	NP	NP	NP	C	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP	C
Granjas o unidades de producción apícola o ganadera	NP	NP	NP	NP	C	NP	P	C	NP	NP	NP	NP	NP

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo	
Usos específicos	Zonas
Conservación, preservación y restauración de recursos naturales	P P NP C C P P C P NP NP P P

En los casos en los que, previa evaluación de la autoridad municipal, se dictamine un uso del suelo como CONDICIONADO, se observarán las siguientes condicionantes con la finalidad de atribuirle una clasificación final como COMPATIBLE o NO COMPATIBLES.

1. En las Áreas Verdes:

- a) En las áreas verdes se podrán realizar actividades temporales de bajo impacto como ferias, exposiciones, tianguis sobre ruedas siempre y cuando:
 - I. Se acaten medidas pertinentes para la seguridad de las personas y no se entorpezca la libre movilidad de su contexto inmediato.
 - II. Se garanticen medidas para el resarcimiento de las afectaciones causadas a la vegetación o a la fauna silvestre.
- b) El arbolado existente en parques, camellones, banquetas y, en la vía pública en general, deberán ser sujetos a mantenimiento, poda y, en el caso de requerir la remoción de cobertura vegetal para cualquier acción urbanística, la autoridad deberá observar, además, las disposiciones ambientales vigentes en la materia.

2. En las Zonas de Uso Habitacional-Mixto:

- a) Los giros de los establecimientos de bajo impacto que se promuevan en estas zonas no deben exceder los límites de emisiones de ruido establecidas por la normatividad vigente, deben estar catalogados como comercios y servicios complementarios a la vivienda y deben contemplar en su esquema de funcionamiento una adecuada gestión de sus residuos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- b) La superficie sujeta al aprovechamiento no deberá fomentar la generación de barreras urbanas o visuales que comprometan la seguridad e integridad de las personas que habitan en las zonas de uso habitacional.
- c) Se priorizarán los usos de suelo que contribuyan a la solución de problemáticas identificadas en el diagnóstico vinculados con los grupos homogéneos, en especial aquellos que viven en condiciones de vulnerabilidad.
- d) La inserción de desarrollos inmobiliarios de mediano y alto impacto no deberá comprometer la disponibilidad de la infraestructura, servicios y equipamientos de su contexto. En su lugar, los desarrolladores asimilarán las cargas urbanísticas correspondientes para asegurar, al menos, alternativas sustentables para el tratamiento de aguas residuales y la asignación de áreas para donación congruentes con las necesidades de equipamiento de recreación, educativo y de salud de la población que albergará dicho tipo de proyectos.

3. En las Zonas de Uso Mixto:

- a) Se priorizarán en estas zonas los usos que promuevan una adecuada integración de grandes áreas comerciales, de servicios y centros de trabajo relevantes para la localidad con los usos habitacionales que en ellas coexistan.
- b) Los usos de suelo de bajo y mediano impacto que se promuevan en estas zonas deberán observar los incisos a y b del numeral 1 del presente apartado, en lo que se refiere a las emisiones de ruido y de residuos.

4. En las Zonas de Uso Mixto de Vocación Turística:

- a) Se garantizará que todos los actos administrativos municipales relacionados con permisos, autorizaciones y/o licencias de usos de suelo que pretendan ser desarrollados en estas zonas observen los incisos a, b y c para las *Zonas de Uso Habitacional Mixto*.
- b) Adicionalmente, se requerirá que dichos actos garanticen, a través de la presentación del estudio técnico correspondiente ante la autoridad municipal, que la ejecución de obras de construcción o remodelación que sean promovidas en estas zonas:
 - I. Consideren la normativa existente relativa a inmuebles de valor histórico y/o arquitectónico emitidas por la autoridad correspondiente;
 - II. Se utilicen técnicas y materiales que sean congruentes con la imagen urbana tradicional, con la producción de las viviendas de tipo vernácula y;

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

III. Promuevan preservación de la cubierta vegetal de la región.

5. En la Centralidad Urbana Patrimonial:

- a) Los usos de suelo que se pretendan desarrollar en estas zonas no deberán entorpecer o perjudicar el funcionamiento o la estructura física de los espacios públicos, hitos y elementos culturales, turísticos o patrimoniales que se promueven en estas zonas.
- b) Se priorizarán los usos de suelo que favorezcan la integración socioeconómica de la localidad, así como todos aquellos relacionados con la oferta cultural y gastronómica de la región.
- c) Toda acción urbanística vinculada a edificios con valor histórico deberá observar las regulaciones emitidas por el INAH en la materia y garantizar una adecuada inserción con la imagen urbana de su contexto.
- d) Los giros de los establecimientos de bajo y mediano impacto que se promueven en estas zonas deberán observar los incisos a y b del numeral 1 del presente apartado, en lo que se refiere a las emisiones de residuos.
- e) Se promoverá una dinámica urbana intensa en estas zonas, por lo que las emisiones de ruido serán reguladas según los decibeles máximos permitidos estipulados en la normatividad vigente, sin comprometer el desarrollo de otras actividades económicas y turísticas.
- f) En los casos de usos de suelo habitacionales asignados a construcciones de más de una planta, se fomentará la utilización de las plantas bajas como comercios y servicios de bajo impacto, los cuales deberán garantizar, al menos, la instalación de espacios para estacionamiento para modos de transporte no motorizados.
- g) En el caso específico de las centralidades rurales, se promoverá la conservación de la imagen urbana tradicional y la vivienda vernácula. Para ello, se requerirá que la autoridad municipal solicite a los propietarios que pretendan realizar obras y aprovechamientos de usos de suelo en estas zonas, previo a la autorización de licencias y permisos, una memoria arquitectónica que garantice que los procesos constructivos y las obras resultantes sean congruentes con dicha disposición.

6. En los Centros de Barrio:

- a) Se priorizará en estas zonas el establecimiento de usos de suelo comerciales y de servicios de bajo y mediano impacto que contribuyan al funcionamiento de los equipamientos y centros de trabajo que se promueven de manera prioritaria en estas zonas. Asimismo, deberán observar los incisos a y b del

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

numeral 1 del presente apartado, en lo que respecta a la emisión de ruido y residuos.

- b) Los usos de suelo que se pretendan desarrollar en estas áreas deberán considerar una adecuada integración física con la imagen urbana de los equipamientos identificados como referentes o estructuradores de este tipo de zonas, así como instaurar espacios de estacionamiento para modos de transporte no motorizados.

7. En las Zonas Especiales:

En las zonas especiales que concentren usos de suelo comerciales y/o de industria ligera:

- a) El transporte de carga o de personal no deberá entorpecer el funcionamiento de las actividades urbanas cotidianas de su contexto, para lo que deberá prever en sus superficies a desarrollar espacios de maniobra para carga y descarga de bienes y trabajadores.
- b) La configuración de los espacios físicos de los inmuebles de giros de alto impacto deberá promover la utilización del suelo a lo largo del o los frentes contiguos a la vialidad que posea, según sea el caso.
- c) La localización de este tipo de usos de suelo deberá realizarse únicamente en vías federales y estatales.
- d) Los usos de este tipo en los que se lleven a cabo actividades que impliquen cualquier tipo de riesgo, deberán localizarse a una distancia adecuada con respecto a las zonas de viviendas o que incentiven aglomeraciones humanas.
- e) Deberá garantizarse la adecuada gestión del impacto ambiental, control de emisiones y manejo de residuos.

En las zonas especiales de vocación agrícola o ganadera:

- a) Los giros que pretendan desarrollar actividades en estas zonas deberán garantizar la adecuada gestión de residuos y de cualquier tipo de emisiones que puedan contravenir las actividades productivas que se fomentan en estas zonas, según las disposiciones aplicables en la materia.
- b) Asimismo, el establecimiento deberá incluir espacios adecuados para la circulación o resguardo de transporte de personal, de carga o de vehículos asociados al mismo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En la Zona de Malecón:

- a) Todos los usos condicionados que se pretendan desarrollar en los espacios públicos que conforman a estas zonas deberán observar obligatoriamente las disposiciones del presente ordenamiento, así como la normativa vigente, en materia de seguridad vial, protección civil, emisiones de ruido y residuos sólidos, de manera que se garantice que dichas actividades, previa autorización del ayuntamiento, se desenvuelvan con un carácter estrictamente temporal y en armonía con los usos de suelo de su contexto.
- b) Se prohíbe cualquier tipo de instalaciones o actividades de cualquier tipo que impliquen la remoción o daños a la cobertura vegetal existente en estas zonas, así como modificaciones permanentes a la infraestructura física o cualquier tipo de instalaciones dispuestas para fines del funcionamiento de los espacios de esta zona.
- c) La autoridad municipal podrá solicitar las evidencias de procesos administrativos vinculados con las materias mencionadas en el inciso a del presente numeral y/o los estudios que considere necesarios para la emisión de las autorizaciones para el uso temporal de los espacios públicos de estas zonas, así como efectuar las sanciones que considere pertinentes tras el incurrimento de daños o perjuicios a los mismos.
- d) Los establecimientos que desarrollen actividades económicas de bajo impacto condicionadas para estas zonas, que se encuentren localizados en predios que colinden directamente con la zona de malecón y que a su vez correspondan a zonas de valor patrimonial, podrán realizar la solicitud ante la autoridad municipal para el aprovechamiento temporal de los espacios públicos de la zona de malecón, para lo cual deberá cumplir debidamente con lo antes descrito y con todas los requerimientos adicionales que dictamine la autoridad municipal.

8. En las Zonas de Equipamientos:

- a) Se priorizarán usos comerciales y de servicios, tanto de bajo como mediano impacto que contribuyan a la consolidación de estas zonas, especialmente aquellos que complementen el funcionamiento cotidiano del o los equipamientos que estructuran esta zona.

9. En los Corredores Urbanos:

- a) Se priorizarán los usos comerciales y de servicios de bajo y mediano impacto, así como industriales de bajo impacto, únicamente en el paramento de las manzanas que se determinan como corredores urbanos en el mapa de la zonificación secundaria.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- b) Todos los usos de suelo que se dictaminen como compatibles para estas zonas, deberán asegurar la instalación de espacios de estacionamiento para modos de transporte no motorizado, así como deberán observar los incisos a y b del numeral 1 del presente apartado, en lo que respecta a la emisión de ruido y manejo de residuos.
- c) Se promueve la utilización de las plantas bajas de los inmuebles localizados en estas zonas para la utilización de comercios y servicios de bajo impacto.

10. En los Corredores Urbanos Patrimoniales:

- a) Se considerarán las condicionantes que aplican para los Corredores Urbanos.
- b) Adicionalmente, se promoverán únicamente los usos de suelo comerciales de bajo impacto que no comprometan el funcionamiento ni la infraestructura física de los inmuebles patrimoniales, históricos o arqueológicos de estas zonas.
- c) Tendrán prioridad aquellos usos de suelo de bajo impacto que promuevan las actividades turísticas asociadas a los inmuebles patrimoniales, históricos o arqueológicos de estas zonas.

11. En las Áreas Urbanizables:

- a) Todas las áreas urbanizables serán ocupadas en los plazos que marca el *Mecanismo para la ocupación ordenada de las áreas urbanizadas y urbanizables* descrito en la presente zonificación.

4.4.2.6 Densidades y Coeficientes

Además del plazo de ocupación³⁶ y la *Tabla de compatibilidad de usos de suelo* descritos previamente, la autoridad municipal deberá observar que las solicitudes para realizar aprovechamientos de usos del suelo en cada una de las zonas que componen a las áreas urbanizadas o urbanizables cumplan con cada uno de los siguientes tres parámetros:

1. Que el aprovechamiento del suelo solicitado no contravenga el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) permitido para la zona en cuestión. Este primer parámetro se establece con el objeto de regular la cantidad de superficie en planta baja que puede ser utilizada en un predio como superficie de desplante, es decir, como la superficie en la que se permitirá llevar a cabo edificaciones. Esto tiene la finalidad de garantizar que los asentamientos dispongan de superficies de área libre para fines ambientales y bienestar humano, y se calcula de acuerdo con la siguiente expresión:

³⁶ De acuerdo con el Mecanismo para la Ocupación Ordenada de las Áreas Urbanizadas y Urbanizables.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

$$COS = 1 - \left(\frac{\text{Superficie de área libre}}{\text{Superficie total del predio}} \right)$$

- Que el aprovechamiento del suelo solicitado no contravenga el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) expresado en número de niveles. Este parámetro regula la cantidad de superficie total construida que se permitirá en cada predio, la cual considera el número de niveles que el propietario podrá desarrollar en el mismo sin la obligación de recurrir a pagos de contraprestaciones por derechos de edificabilidad. Se determina a partir de las siguientes expresiones:

$$CUS = \frac{(\text{Superficie de desplante})(\text{Número de niveles})}{\text{Superficie total del predio}}$$

$$\text{Superficie máxima de construcción} = (CUS \text{ permitido})(\text{Superficie total del predio})$$

$$\text{Número de Niveles} = \frac{CUS}{COS}$$

- Que no se rebase numéricamente la densidad de viviendas permitida para la zona en cuestión. Este parámetro regula el porcentaje de viviendas por hectárea con la finalidad de dosificar adecuadamente los usos habitacionales con respecto de la intensidad de dinámicas esperadas en cada zona.

Para ello se presenta la *Tabla de coeficientes y densidades* permitidas para cada una de las zonas que componen la zonificación secundaria del municipio de Palizada.

Tabla 133. Tabla de coeficientes y densidades de la zonificación secundaria de Palizada

Zona	Localidad	COS	Altura Máxima (Niveles)	Densidad máxima permitida (Viv/HA)
Zona de Uso Habitacional Mixto	Palizada	90%	3	20
	Isla de San Isidro	80%	2	10
	El Juncal	80%	2	10
	Santa Isabel	70%	2	10
Zona de Uso Mixto	Palizada	90%	3	10
	Isla de San Isidro	80%	2	5
	El Juncal	80%	2	5
	Santa Isabel	80%	2	5
Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Palizada	80%	2	5
	Isla de San Isidro	80%	2	5
	El Juncal	80%	2	5
	Santa Isabel	80%	2	5
Centralidad Urbana Patrimonial	Palizada	80%	2	10
	Isla de San Isidro	N/A	N/A	N/A
	El Juncal	N/A	N/A	N/A
	Santa Isabel	N/A	N/A	N/A
Centralidad Rural	Palizada	N/A	N/A	N/A
	Isla de San Isidro	N/A	N/A	N/A
	El Juncal	80%	2	5
	Santa Isabel	80%	2	5
Centro de Barrio	Palizada	90%	2	5
	Isla de San Isidro	90%	3	5

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Zona	Localidad	COS	Altura Máxima (Niveles)	Densidad máxima permitida (Viv/HA)
Zona Especial con Vocación Productiva	El Juncal	80%	2	5
	Santa Isabel	80%	2	5
	Palizada	10%	1	1
	Isla de San Isidro	N/A	N/A	N/A
	El Juncal	10%	1	1
Zona Especial de Industria Ligera	Santa Isabel	N/A	N/A	N/A
	Palizada	N/A	N/A	N/A
	Isla de San Isidro	N/A	N/A	N/A
	El Juncal	N/A	N/A	N/A
	Santa Isabel	N/A	N/A	N/A
Zona de Malecón	Palizada	0%	1	N/A
	Isla de San Isidro	N/A	N/A	N/A
	El Juncal	N/A	N/A	N/A
	Santa Isabel	N/A	N/A	N/A
Zona de Equipamientos	Palizada	80%	2	N/A
	Isla de San Isidro	70%	1	N/A
	El Juncal	70%	1	N/A
	Santa Isabel	70%	1	N/A
Corredor Urbano Patrimonial	Palizada	80%	2	5
	Isla de San Isidro	N/A	N/A	N/A
	El Juncal	N/A	N/A	N/A
	Santa Isabel	N/A	N/A	N/A
Corredor Urbano	Palizada	90%	3	5
	Isla de San Isidro	70%	2	5
	El Juncal	70%	2	5
	Santa Isabel	70%	2	5
Área Verde	Palizada	0%	N/A	N/A
	Isla de San Isidro	0%	N/A	N/A
	El Juncal	0%	N/A	N/A
	Santa Isabel	0%	N/A	N/A

4.4.2.7 Normas complementarias

De manera complementaria se incluye una serie de normas de varias de las causas de utilidad pública vinculadas con el desarrollo urbano municipal a fin de que sean observadas por la autoridad local durante el desarrollo de los procesos administrativos correspondientes para la emisión de autorizaciones y licencias en materia de desarrollo urbano.

Norma sobre la pertinencia de elaboración de Programas Directores de Desarrollo Urbano

En respuesta a los cambios que sufren los asentamientos humanos derivados de obras de infraestructura de impacto regional, movimientos migratorios, el desdoblamiento natural de la población de las localidades urbanas y rurales, entre otros procesos de diversas índoles que implican el proceso de urbanización de localidades rurales y el crecimiento de localidades urbanas, se determina la siguiente norma que tiene como objeto determinar una serie de criterios que deberán ser observados por las autoridades correspondientes, para evaluar la pertinencia de la elaboración del PDU de las localidades que así lo ameriten.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

12. Localidades rurales que desde una perspectiva demográfica se encuentren en proceso de transición hacia su categorización formal como localidades urbanas, es decir, que hayan cruzado la barrera de los 2,500 habitantes en la última versión del Censo de Población y Vivienda de INEGI.
13. Todas las localidades con población superior a 15 mil habitantes que sean consideradas por el Sistema Urbano Nacional como centralidades importantes, en las categorías que correspondan, deberán contar con este tipo de instrumento.
14. Localidades urbanas o rurales que no cuenten con un instrumento de planeación urbana de este tipo y que, a su vez, sean consideradas dentro de áreas de influencia directa de obras públicas de impacto regional.
15. Las localidades que, desde la perspectiva de la Planeación del Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Federal o Estatal, requieran un tratamiento específico a través de la elaboración o actualización de sus PDU con la finalidad de consolidar su Sistema Urbano Estatal.
16. Localidades que compartan una contigüidad física con alguna otra que se encuentre regulada por el presente PMDU o un PDU.

Restricciones a la propiedad por derecho de vía

Los derechos de vía son franjas de terreno que se requieren para el uso adecuado de una vía general de comunicación. Se establecen a lo largo de la vía con una anchura variable que suele ser de al menos 20 metros a partir del o los ejes de la vía en cuestión y se reserva para desarrollar programas de mantenimiento y ampliación de la vía pública.

Infraestructura eléctrica

De acuerdo con la Norma de referencia de la Comisión Federal de Electricidad RF-014-CFE-2001 corresponden restricciones a la urbanización por derecho de vía a:

- **Líneas eléctricas de tipo aéreas.** En zona rural sección de 26 metros de cada lado a partir del eje de simetría; en zona urbana sección de 11 metros de cada lado a partir del eje de simetría.
- **Líneas de alta tensión:**
 - Línea de transmisión eléctrica de alta tensión de 115 Kv. A partir del eje de simetría 10.00 metros para un total de 10.00 metros, no se permite vivienda.
 - Línea de transmisión eléctrica de alta tensión de 230 Kv. A partir del eje de simetría 15.00 metros para un total de 30.00 metros, no se permite vivienda.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- **Subestaciones de energía eléctrica** (Tensión de 400 kv). Según la NOM-113-ECOL-1998, se deberán constituir 7 metros alrededor desde el borde del predio.

Red vial regional

- **Vialidad Regional (Federal)**. De acuerdo con la Ley de Caminos, Puentes y autotransporte federal, a partir del eje de simetría 20.00 metros para un total de 40.00 metros.
- **Vialidad Regional (Estatal)**. A partir del eje de simetría 41.00 metros para un total de 82.00 metros.
- **Vías férreas**. Según el reglamento del Servicio Ferroviario, a partir del eje de simetría 15.00 metros para un total de 30.00 metros.

Infraestructura de hidrocarburos

- **Gasoductos**. Según la NRF-030-PEMEX2009 y NORMA PEMEX 03.0.02 CAP.3, 10.00 metros a 25.00 metros, distribuidos según las normas referidas.

Restricciones en Zonas Federales

Las zonas federales y derechos de vía deberán mantenerse totalmente libres de construcción. La autoridad municipal en el ámbito de su competencia vigilará que se cumpla con los artículos 27 y 28 de la Ley General de Asentamientos Humanos, así como otros ordenamientos locales, y en su caso, aplicará las medidas conducentes.

Los municipios buscarán convenir con el Ejecutivo Federal, a través de la Comisión Nacional del Agua, Comisión Federal de Electricidad, PEMEX, SCT o cualquier otro organismo competente, la custodia, conservación y mantenimiento de zonas federales correspondientes a corrientes, lagos y lagunas, cuya porción se encuentre comprendida dentro de la zona de estudio, así como los derechos de vía que atraviesen el mismo, para la cual deberá firmar los convenios correspondientes.

Restricciones a la propiedad por áreas de salvaguarda

Las áreas de salvaguarda son todas aquellas porciones del territorio municipal en los que no se permitirán las autorizaciones o licencias para aprovechamientos de usos de suelo que pudieran poner en riesgo la integridad física de las personas. Se requerirá que, ante cualquier acto administrativo vinculado dichas autorizaciones para cualquier desarrollo inmobiliario o creación de nuevos asentamientos en áreas urbanizables determinadas en la zonificación secundaria, se incorpore el visto bueno de la autoridad en materia de Protección Civil.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Cuerpos de agua

Para establecer dichas áreas de protección referentes a los cuerpos de agua, cauces y escurrimientos se estará a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, para lo cual la autoridad municipal solicitará a la Comisión Nacional del Agua el dictamen respectivo.

Estas áreas son del dominio de la nación y de utilidad pública, estando bajo jurisdicción federal según lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las leyes de la materia.

Suelo de Conservación

Para obtener la licencia, permiso, autorización y/o constancia procedente con carácter temporal y revocable por la autoridad municipal con el fin de realizar actividades específicas vinculados con los usos de suelo autorizados en Suelo de Conservación por el presente programa, se deberá:

- Emplear en su construcción y funcionamiento ecotecnologías apropiadas a las políticas de conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- Implementar un sistema alternativo de captación de agua pluvial, para su reúso y/o infiltración al subsuelo.
- Garantizar la permeabilidad de la superficie en el acondicionamiento de accesos al predio y andadores, interiores y exteriores.
- Justificar la necesidad de paso vehicular y, en caso procedente, la vía de comunicación deberá trazarse respetando la topografía, arbolado, características naturales y condiciones ambientales específicas de la zona, sin interrumpir ni modificar los cauces de escurrimientos superficiales ni el paso de fauna silvestre.
- Construirse con una sección máxima de 6 m y mínima de 4 m.
- Revestirse con materiales que permitan y garanticen la infiltración del agua al subsuelo.
- Comprobar que se analizaron y se conocen las condiciones de todos los componentes naturales del sitio y sus posibles afectaciones y/o impactos, así como presentar las medidas preventivas y/o de mitigación necesarias.

Área libre para la recarga de acuíferos

El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación secundaria, podrá pavimentarse hasta en un 20% con materiales permeables, cuando estas áreas

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

se utilicen como andadores o huellas para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como área permeable ajardinada. Lo anterior, previo reconocimiento de las condiciones naturales existentes, mediante análisis y diagnóstico del sitio a nivel predio, mismo que será requerido por la autoridad correspondiente previo a la emisión de licencias y autorizaciones de usos de suelo y construcción.

Cobertura vegetal

En las áreas de uso mixto señaladas en la zonificación secundaria, principalmente en aquellas determinadas en localidades rurales, se promoverá la conservación de cubierta vegetal. Previo a la emisión de cualquier licencia de construcción por parte de la autoridad municipal correspondiente, se solicitará un estudio de impacto ambiental en el cual se compruebe que se analizaron y se conocen las condiciones de todos los componentes naturales del sitio y sus posibles afectaciones y/o impactos, así como presentar las medidas preventivas y/o de mitigación necesarias.

Áreas verdes urbanas

- El espacio urbano deberá contar con área verde ajardinada pública suficiente que resulte ambiental y socialmente saludable
- Será factible la introducción y aplicación de tecnologías ambientalmente adecuadas que contribuyan a incrementar el área verde urbana, como lo son las de azoteas o techos verdes y jardines verticales.
- Los predios en los que, con base en la normatividad local, los fraccionadores y desarrolladores estén obligados a ceder al municipio para ser destinados a áreas verdes urbanas, no podrán ser residuales, ni estar ubicados en zonas inundables, de riesgo o en aquellas con condiciones topográficas más complicadas que el promedio de la superficie correspondiente al desarrollo inmobiliario en cuestión.
- Toda acción urbanística debe garantizar la conservación de todos los árboles sanos cuyo tronco sea de más de 20 cm de diámetro y las especies protegidas, además de conservar o restituir al menos el 50 % de la vegetación nativa.
- Se prohíbe cortar o derribar árboles que se encuentren en vías o áreas públicas, así como las diferentes acciones que dañen o amenacen su existencia.
- Es responsabilidad de quien posea cualquier título de propiedad en referencia a un inmueble determinado, el conservar y mantener en buen estado los árboles ubicados al interior de los mismos y evitar que estos ocasionen molestias con sus ramas o frutos.
- El derribo o poda de árboles cuyas ramas sean de un diámetro mayor a 7.5 cm solamente podrá ser realizado por el Ayuntamiento o el área que éste designe.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- El Ayuntamiento podrá autorizar a los particulares la realización del derribo o poda de acuerdo con el permiso expedido.
- La elección de las plantas y árboles a colocar en zonas urbanas y su localización en las áreas verdes debe contemplar: especies vegetales nativas y/o adaptadas a las condiciones climáticas, las cuales deberán cumplir las siguientes características:
 - Ser naturalmente resistentes a plagas y enfermedades.
 - Requerir de poco mantenimiento y bajo consumo de agua.
 - Tener posibilidad de crecimiento y supervivencia bajo las condiciones de asoleamiento de lugar específico, en consideración de las sombras producidas por la edificación.
 - Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
 - Tener suficiente espacio para su crecimiento, considerando las dimensiones de su tronco/tallo (ancho y altura), fronda y raíz, las cuales no interfieran con la iluminación, el alcantarillado, el flujo y la seguridad de peatones y automóviles.

Conjuntos habitacionales y desarrollos Inmobiliarios

- Se prohíbe la construcción de cualquier tipo de edificación que no cuente con fachada directa a una vía pública.
- Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la utilización del agua de lluvia para el riego y mantenimiento de las áreas verdes, y su filtración al manto freático. Además, los excedentes deberán conducirse a su destino final, de acuerdo con los criterios y lineamientos de la autoridad competente.
- En ningún caso podrán asignarse asentamientos humanos en zonas de alto riesgo que no hubieran tomado medidas de mitigación previas. En tales zonas estará estrictamente prohibido realizar cualquier obra o edificación de carácter permanente.

Requerimientos en estacionamientos

Con el objetivo de disminuir los viajes inducidos y promover un mayor aprovechamiento del potencial constructivo en los predios, particularmente en los destinados a vivienda, la presente normatividad no plantea un mínimo de cajones de estacionamiento en los usos destinados a vivienda en cualquiera de sus categorías o tipologías.

Para el uso de Comercios y Servicios, especialmente aquellos dispuestos en Corredores Urbanos, se establece un máximo de un cajón de estacionamiento de vehículo

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

automotor y un espacio de bici estacionamiento por cada 100 m² construidos sobre el nivel de banqueta.

Edificios de alto valor arquitectónico y patrimonial

En intervenciones, no se autorizará agregar niveles sobre las estructuras originales; Se respetará el partido arquitectónico y volumetría general, así como las modificaciones realizadas con posterioridad que constituyan parte de la historia significativa del monumento. La estructura original se deberá conservar y, en su caso, liberarla de elementos agregados o restituírle los elementos faltantes.

Ocupación del territorio

Los asentamientos humanos que se desarrollen sobre suelo urbanizable y en suelo urbanizado en predios mayores a 2,000 m² deberán considerar e integrarse a las trazas urbanas preexistentes y sus contornos territoriales ya sean construidos o naturales a fin de evitar conjuntos urbanos aislados o delimitados físicamente. Se tendrá que obtener el visto bueno del organismo municipal correspondiente en materia de desarrollo urbano.

Capacidad de carga de la infraestructura

Los nuevos asentamientos humanos, deberán de considerar la vulnerabilidad hídrica de la localidad y/o zona donde se encuentren, así como la capacidad de carga necesaria para su óptimo funcionamiento en términos de agua potable, manejo y disposición de residuos líquidos y aquellos adicionales que establezca la autoridad en la materia. Para tal efecto los interesados deberán de realizar un estudio de impacto urbano-ambiental en los términos y alcances que establezca el Municipio y su aprobación expresa.

Manejo de residuos sólidos

- El manejo de residuos sólidos deberá cumplir con el Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y de Manejo Especial (RME), así como con el Programa de Manejo de la APFF Laguna de Términos, con base en las guías y recomendaciones emitidas por las autoridades correspondientes y alineados a la legislación en la materia.
- Para el desarrollo, construcción e instalación de sitios de disposición final de residuos sólidos se deberá atender en todo momento lo estipulado 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*, con especial énfasis en condicionantes como que el sitio de disposición final se deberá localizar fuera de zonas de inundación con periodos de retorno de 100 años y fuera de las áreas naturales protegidas.
- Se deberá contar con infraestructura necesaria para el acopio y/o manejo de desechos sólidos,

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- Se prohíbe la ubicación de tiraderos de basura a cielo abierto,
- La ubicación y número de los sitios para la disposición final de desechos sólidos estará determinado por una manifestación de impacto ambiental y un programa de manejo autorizado,
- Se prohíbe la asignación de usos de suelo en los 500 metros alrededor de sitios de disposición final desde el borde del predio de acuerdo con la NOM-CRP-007-ECOL/1993 y NOM-02- ECOL-1996,
- La instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental y a un programa de manejo autorizado,
- Las instalaciones construidas para los fines autorizados deberán contar con un programa de reducción, recolección, reciclaje y disposición de desechos sólidos,
- Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura con las características y disposición territorial aprobado por la autoridad competente,
- La disposición final de lodos producto del dragado deberá hacerse en sitios autorizados alejados al menos 500m de cuerpos de agua,
- Los asentamientos humanos y desarrollos turísticos deberán contar con un programa integral de reducción, separación y disposición final de desechos sólidos autorizado,
- No se permite la quema de desechos vegetales producto del desmonte,
- Se promoverá el composteo de los desechos vegetales,
- El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente (LGEEPA) en materia de residuos peligrosos,
- La disposición de baterías y acumuladores deberá cumplir lo dispuesto en el reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos,
- Los desarrollos turísticos deberán contar con un Programa de Manejo de RSU y PME y un sistema integral de reducción de desechos biológicos infecciosos asociados y ajustarse a la NOM-087-SEMARNATSSA1-2002.
- Los equipamientos de salud, industrias y en general todos los usos que generen residuos, deberán contar con un Programa de Manejo de RSU y PME y un sistema integral de reducción de desechos biológicos infecciosos asociados y ajustarse a la NOM-087-SEMARNATSSA1-2002.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Extracción y utilización de materiales para construcción

- Las solicitudes para la extracción de material deberán contar con un estudio de impacto ambiental, un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos y peligrosos, de tratamiento de aguas residuales, así como un programa de compensación ambiental y restauración.
- Los sitios para el depósito del material pétreo extraído no deberán afectar la vegetación arbórea existente ni afectar los escurrimientos naturales del área.
- Los sitios de depósito del material extraído deberán considerar el establecimiento de espacios (ventanas) entre los montículos de material, con el propósito de evitar la retención de agua.
- La extracción de material pétreo no deberá modificar los bordos de los cuerpos de agua.
- Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de reforestación con especies nativas, (de acuerdo con las acciones de mitigación propuestas en el estudio de impacto ambiental), en las márgenes y/o en el sitio utilizado para tal fin, en una superficie igual o mayor a la utilizada por el proyecto.

Gestión del agua y tratamiento de aguas negras

- Para establecer dichas áreas de protección en los cuerpos de agua, cauces y escurrimientos se estará a lo establecido en la Ley de Aguas Nacionales, para lo cual la autoridad municipal solicitará a la Comisión Nacional del Agua el dictamen respectivo.
- Estas áreas son del dominio de la nación y de utilidad pública, estando bajo jurisdicción federal según lo estipulado por la Ley de Aguas Nacionales y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las leyes de la materia.
- Los asentamientos humanos mayores a 50 viviendas o 1 hectáreas deberán contar con una planta de tratamiento de aguas residuales, que preste servicio al desarrollo y sus habitantes.
- Todos los proyectos de urbanización deberán respetar la hidrodinámica natural del predio y la zona en la que se ubican considerando los periodos de retorno de al menos 100 años, así como los escenarios previstos mediante modelos de simulación o tecnología adecuada para desarrollar los proyectos de diseño ambiental e incorporar las tecnologías necesarias para prevenir impactos y daños. Los desarrollos inmobiliarios de 1 a más hectáreas deberán de construir obras e infraestructura de drenaje pluvial y con especial énfasis si están

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

ubicados en zonas de alta vulnerabilidad, estimando períodos de retorno de 50 años.

Normatividad sobre los requerimientos para la captación de aguas pluviales y descarga de aguas residuales

Las licencias y permisos correspondientes a proyectos para usos no habitacionales o mixtos con uso habitacional desde 2,000 m², estarán condicionados a que el proyecto de urbanización y/o construcción incluya pozos de absorción para aguas pluviales. De igual forma, dentro del proyecto de edificación de vivienda unifamiliar deberá incluirse la construcción de fosas sépticas, cuya capacidad debe ir en función del número de habitantes, y descargar a la red de drenaje. Tratándose de unidades habitacionales se incluirán la instalación de plantas de tratamiento de aguas, para no verterlas crudas al drenaje.

Estudio de Impacto Urbano

Previo al registro de cualquier Manifestación, Licencia, Permiso o Autorización, quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán el dictamen en materia de Impacto Urbano:

- Proyectos de vivienda con más de 3,000 m² de construcción.
- Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria o equipamiento con más de 2,000 m² de construcción.
- Proyectos de usos mixtos (habitacional, comercio, servicios o equipamiento con más de 3,000 m²). Estaciones y miniestaciones de servicio de combustibles para carburación (gasolina, Diesel, gas LP y gas natural comprimido), para servicio al público y/o autoconsumo.
- Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen 2,000 m² de construcción o cuando ya se tenga el Estudio de Impacto Urbano y se incrementen más de 1,000 m² de construcción.
- Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen 2,000 m² de construcción o cuando ya se tenga Estudio de Impacto Urbano y se incrementen más de 2,500 m² de construcción.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

5. Gestión

5.1 Instrumentos

Para efectuar la correcta ejecución, control y evaluación del PMDU Palizada es necesario implementar herramientas de gestión que permitan orientar y concretar las acciones y estrategias propuestas y mediante los cuales el municipio logre operar productivamente el desarrollo urbano.

En materia de desarrollo urbano, los instrumentos son mecanismos normativos, administrativos, financieros y técnicos alineados a las disposiciones legales y reglamentarias de nivel federal y local vigente, estos instrumentos sientan las bases para los procesos de gestión urbana que se tiene previsto promover.

Los instrumentos son un conjunto de herramientas y mecanismos que permiten llevar a cabo la realización de PMDU Palizada, asimismo, permite la operatividad de los proyectos, acciones y programas propuestos en las estrategias, su clasificación para el presente Programa se divide en las siguientes categorías:

Tabla 134. Clasificación de los instrumentos en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial

Tipología	Descripción
Planeación	Programas y planes que son herramientas para guiar y gestionar el desarrollo en materia urbana y ordenamiento territorial.
Normativos y jurídicos	Establece las regulaciones, leyes y directrices legales que rigen el desarrollo, ordenamiento y uso de suelo de un territorio.
Control y regulación	Mecanismos para regular, supervisar y garantizar el cumplimiento de las disposiciones y regulaciones establecidas en los Programas de Desarrollo Urbano.
Financieros	Mecanismos y opciones de financiamiento utilizados para implementar proyectos, estrategias o acciones relacionadas al desarrollo urbano, infraestructura y programas comunitarios.
Fiscales	Herramientas para influir en el desarrollo urbano y la utilización del suelo a través de incentivos o desincentivos económicos.
Fomento	Instrumentos enfocados en estimular y guiar actividades que contribuyan al desarrollo económico, social, ambiental y urbano de los habitantes.
Participación democrática y transparencia	Mecanismos que permiten la participación ciudadana en los procesos de planeación y gestión del territorio, con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna.

5.1.1 Instrumentos de Planeación

Los instrumentos de planeación son aquellos programas y planes que guían y gestionan el desarrollo en materia urbana y ordenamiento territorial. Estos instrumentos incluyen normas que rigen la ocupación y utilización del suelo, la densidad de construcción y otros aspectos relacionados con el desarrollo urbano. Los instrumentos de planeación tienen una perspectiva a largo plazo y sientan las bases de una visión para el desarrollo futuro de una región, municipio o ciudad.

Los instrumentos de planeación coordinan múltiples escalas y atiende lo establecido en las leyes de los tres órdenes de gobierno, por lo que en alineación con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y el sistema

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

general de planeación territorial, la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche, así como por la Estrategia Nacional de Desarrollo Urbano, los instrumentos de planeación se encuentran integrados por:

- I. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
- II. Programa Regionales
- III. Programas de Zonas Metropolitanas o Conurbaciones
- IV. Programas Municipales de Desarrollo Urbano
- V. Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población
- VI. Programas Parciales de Desarrollo Urbano
- VII. Programas Sectoriales de Desarrollo
- VIII. Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable
- IX. Programa de Manejo de ANP
- X. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio
- XI. Programa de Acción Climática Municipal

Los anteriores instrumentos deberán guardar congruencia entre sí y formarán parte de los mecanismos normativos, de control y regulación del municipio de Palizada, asimismo, deberán estar vinculados con los mecanismos de participación, mediante los cuales los ciudadanos conocerán y formarán parte del proceso de elaboración de cada uno.

Cabe resaltar que será necesario robustecer las disposiciones normativas y legales en materia de desarrollo urbano y ambiental local con la finalidad de elaborar los siguientes instrumentos de planeación:

- i. Programa de Ordenamiento Ecológico Local
- ii. Programa de Acción Climática Municipal
- iii. Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable

5.1.2 Instrumentos Normativos y jurídicos

Los instrumentos normativos y jurídicos en el ámbito de la planeación urbana son mecanismos utilizados para establecer las regulaciones, leyes y directrices legales que rigen el desarrollo, ordenamiento y uso de suelo en el territorio.

Estos instrumentos incluyen leyes, reglamentos, normas y otros marcos legales que establecen los usos de suelo, la densidad de construcción, los estándares de diseño y otros aspectos relacionados con el desarrollo urbano. Cuentan con carácter vinculante y son de cumplimiento obligatorio y observancia permanente. Proporciona las bases legales para la obtención de permisos y licencias en materia de desarrollo urbano, por lo que estos instrumentos buscan la consistencia y uniformidad en la aplicación de regulaciones en todo el territorio, garantizando la aplicación de las mismas normas a todos los proyectos de desarrollo en el municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- I. Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche.
- II. Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche.
- III. Ley de Movilidad y Seguridad Vial del Estado de Campeche.
- IV. Ley para la Gestión integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos del Estado de Campeche.
- V. Ley de Protección, Conservación y Fomento de Arbolado y Áreas Verdes.
- VI. Ley de Catastro del Estado de Campeche.
- VII. Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Palizada.
- VIII. Ley de Ingresos del Municipio de Palizada.
- IX. Reglamento de la Administración Pública Municipal de Palizada.
- X. Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada.

Puesto en vigor este Programa y de manera vinculatoria a la normatividad urbana, las autoridades locales, desarrollarán las propuestas técnicas para el Reglamento de Construcción y el Reglamento de Imagen Urbana, en congruencia con lo establecido en la Ley Estatal de Asentamientos del Estado de Campeche. Ambas propuestas de reglamentos serán elaboradas por comités formados por grupos de especialistas en la materia y revisados por personas e instituciones relacionadas, así como por las autoridades competentes.

Es relevante destacar que dentro de los instrumentos normativos se hayan los Programas de Desarrollo Urbano, puesto que corresponde la regulación del territorio para lo cual se implementan normas de ordenación.

5.1.3 Instrumentos de Control y Regulación

Los instrumentos de control y regulación están diseñados para influir en el comportamiento de los actores involucrados en el desarrollo urbano, tanto en los propietarios del suelo, desarrolladores, constructores y los habitantes en general.

Los instrumentos de control se utilizan para establecer regulaciones que administran el uso de suelo, la densidad de construcción, la calidad de la infraestructura, la conservación ambiental, entre otros. Por otra parte, las instancias gubernamentales encargados de la planeación urbana emplean instrumentos de control y regulación para supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las regulaciones urbanas y ambientales. Esto implica la revisión y expedición de constancias, certificaciones, permisos y licencias de construcción, inspecciones de sitios, autorizaciones y la emisión de sanciones en caso de incumplimiento.

Uso de suelo

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como la Ley de Asentamientos Humanos de Estado de Campeche, establecen que los Programas Municipales de Desarrollo Urbano determinarán la zonificación y regularán los usos y destinos del suelo urbano. Este documento regula el uso y destinos del suelo para el municipio de Palizada de conformidad con las

 Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

disposiciones legales aplicables y en congruencia con los órdenes superiores de planeación.

Como parte de lo señalado en el artículo 40 de la LGAHOTDU, el presente programa establece la zonificación, compuesta por los usos de suelo, destinos y reservas que se integran en una tabla de usos de suelo, la cual señala los usos permitidos, prohibidos o condicionados para cada uso que forma parte de la zonificación. Estos usos de suelo deben ser revisados y actualizados periódicamente para reflejar las necesidades cambiantes de los habitantes y los cambios en el entorno.

Control, inspección y vigilancia

Implementar acciones que permitan mejorar los procedimientos actuales de gestión y regulatoria en la autorización de uso de suelo, en congruencia con lo dictado en el marco normativo nacional, con la finalidad de integrar los procedimientos del ámbito federal, estatal y municipal en un esquema coherente y simplificado.

Reservas territoriales

La integración de reservas territoriales involucrará la participación y colaboración del estado y el municipio, mediante la intervención de las instancias correspondientes se promoverá la adquisición de tierras mediante diversos mecanismos como expropiación, compraventa, dación en pago, donación y asignación, cuyo propósito principal es proporcionar las superficies necesarias para infraestructuras y equipamientos.

Para evitar la especulación y ocupaciones irregulares de áreas aptas para el desarrollo urbano y vivienda, se promueve la oferta de tierras por parte del estado y el municipio. Estas adquisiciones también buscan atender, en primer lugar, las necesidades de grupos vulnerables.

Estos procesos deben asegurar los derechos de vía para la construcción de una red vial que mejore la accesibilidad y conectividad, y que también garantice la disponibilidad de suelo para diferentes usos de suelo y destinos definidos por programas.

El Gobierno del Estado y el municipio tienen el derecho de preferencia en igualdad de condiciones para adquirir predios en estas áreas. Estos predios se destinan preferentemente para la creación de espacios públicos, incluyendo suelo urbano vacante, de acuerdo con la legislación aplicable y los términos establecidos en el Programa de Planeación y Desarrollo Urbano.

Zonificación flexible/incluyente

Administra y regula el coeficiente básico de uso y ocupación del suelo, en función de la capacidad urbana. Los propietarios tendrán que aportar la compensación por el potencial del uso de suelo de las superficies a ampliar al municipio. Se podrán establecer zonas donde los propietarios o promotores puedan administrar los coeficientes de utilización y ocupación del suelo a cambio de suelo para la población de menores ingresos por los beneficios de tal incremento preferentemente en la zona del desarrollo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Regulación del espacio público

Se priorizará la creación, recuperación y conservación del espacio público, con un énfasis en el interés general sobre el particular y la promoción de la equidad en su uso. La dotación de espacios públicos se realizará en cantidades no menores a lo establecido por las NOM y estándares aplicables. Se fomentará la participación ciudadana en la definición de prioridades y proyectos relacionados con el espacio público.

Licencia de construcción

Documento expedido por las autoridades competentes, por medio del cual se autoriza a los propietarios o poseedores de un predio para construir, restaurar, ampliar, modificar, reparar o demoler una edificación o instalación. Este documento será indispensable para el inicio y ejecución de la construcción de cualquier obra o edificación.

Evaluación de impacto territorial o urbano

Proceso técnico y administrativo que busca evaluar los efectos de proyectos de desarrollo urbano en el entorno urbano, territorial y social. Su finalidad es garantizar un desarrollo sostenible de las ciudades y comunidades, promoviendo la calidad de vida, la equidad, la accesibilidad, y la preservación del medio ambiente.

Evaluación de impacto ambiental

Fundamentada en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la evaluación de impacto ambiental (EIA), es un proceso técnico y administrativo que tiene como objetivo principal identificar, prevenir y mitigar los posibles efectos adversos de un proyecto, obra o actividad en el medio ambiente. Su propósito es garantizar el equilibrio entre el desarrollo económico y la protección del entorno natural y social.

La EIA involucra una serie de pasos, que incluyen la identificación y valoración de los impactos ambientales, la definición de medidas de prevención y mitigación, la consulta pública y la obtención de permisos ambientales antes de que un proyecto pueda iniciar su construcción u operación.

Donaciones y cesiones

Los desarrolladores están sujetos a obligaciones (donaciones y cesiones) para obtener la aprobación para nuevos desarrollos. Las obligaciones están diseñadas para compensar el costo de un mayor uso de la infraestructura y los servicios públicos resultante del desarrollo privado. Los desarrolladores deben proporcionar una parte de sus terrenos desarrollados a los gobiernos locales, estatales o ambos. Los gobiernos utilizan estos terrenos para proporcionar los caminos públicos, los servicios públicos y los espacios verdes que requiere el desarrollo privado.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Trámites complementarios para la gestión y uso de suelo

El municipio deberá desarrollar y contar con los siguientes trámites que permitan regular dentro de sus demarcaciones la acción urbanística, los cuales deberán garantizar el cumplimiento de todos los componentes de la zonificación y los programas, proyectos y acciones planteadas en este programa, manteniendo congruencia con la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche.

- i. Dictamen de estabilidad o seguridad de una edificación o instalación
- ii. Constancia de seguridad estructural
- iii. Medidas de mitigación o compensación en materia de impacto territorial y ambiental
- iv. Constancia de compatibilidad territorial
- v. Evaluación de Riesgo/ Estudio de riesgo
- vi. Factibilidades para prestación de servicios públicos
- vii. Factibilidad para la extensión de redes de infraestructura
- viii. Factibilidad para prestación de servicios de transporte

5.1.4 Instrumentos Financieros

Mecanismos y opciones de financiamiento utilizados para implementar proyectos, estrategias o acciones relacionadas al desarrollo urbano, infraestructura y programas comunitarios. Incluyen préstamos gubernamentales, créditos de desarrollo, fondos federales y otros tipos de financiamiento destinados a los gobiernos locales y organizaciones involucradas en proyectos urbanos.

Las inversiones en infraestructura juegan un papel fundamental en el desarrollo económico de Palizada. El rezago en la provisión efectiva de servicios básicos e infraestructura es uno de los retos de mayor importancia en la esfera urbana municipal, que si bien, registra avances paulatinos en cuanto a cobertura y calidad de servicios suministrados, la capacidad técnica y financiera del ayuntamiento aún es endeble y propicia brechas sustanciales en la demanda y oferta de servicios urbanos.

Fuentes de ingresos

El Ayuntamiento de Palizada puede tener como fuente de financiamiento créditos que deberán destinarse a aquellas obras y acciones que produzcan la mayor rentabilidad social que se traduzca en beneficios directos para la población:

- I. Instituciones financieras internacionales. Diversas son las instituciones internacionales que desempeñan un papel importante al proporcionar financiamiento y asistencia técnica a gobiernos locales y nacionales para abordar los desafíos urbanos, algunas de las instituciones más relevantes son:
 - Banco Mundial (BM), el BM brinda financiamiento y asesoramiento a gobiernos en una amplia gama de áreas relacionadas con el desarrollo urbano, como infraestructura, vivienda, gestión de residuos sólidos, transporte y gobernanza municipal.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), realiza financiación de proyectos de desarrollo urbano sostenible en América Latina y el Caribe mediante operaciones con garantía soberana a través de diversas etapas y categorías es factible acceder a este financiamiento.
 - Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), el FIDA se enfoca en el desarrollo rural, pero también puede ser relevante para áreas periurbanas y para proyectos que afecten a comunidades rurales cercanas a las ciudades.
 - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), si bien su enfoque principal es la infancia, UNICEF a menudo trabaja en proyectos de agua y saneamiento en entornos urbanos, lo que es esencial para la salud de los niños en áreas urbanas.
- II. Agencias Internacionales de cooperación. La oferta y experiencia de productos y especialización en proyectos de carácter ambiental, social y urbano, hace factible la contribución de agencias internacionales tales como:
- Agencia Alemana para la Cooperación y el Desarrollo (GIZ), además de la asistencia técnica, la GIZ puede proporcionar financiamiento para proyectos de desarrollo urbano sostenible en América Latina.
 - Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), proporciona asistencia financiera y técnica para proyectos de desarrollo urbano en varios países de América Latina. Financia iniciativas relacionadas con la gobernanza local, la vivienda asequible y la infraestructura.
 - Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), la ACDI ofrece financiamiento y asistencia técnica para proyectos de desarrollo urbano en América Latina. Puede financiar proyectos que se centran en la planificación urbana, la vivienda, la reducción de la pobreza y la sostenibilidad ambiental.
- III. Federales:
- Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios
 - Ramo 15 Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
 - Ramo 16 Medio Ambiente y Recursos Naturales
- IV. Instituciones financieras nacionales:
- Nacional Financiera (NAFIN), ofrece financiamiento y servicios financieros a empresas, incluyendo aquellas involucradas en proyectos de infraestructura y desarrollo urbano. Proporciona créditos para la inversión en infraestructura, así como apoyo a través de garantías y programas de fomento.
 - Banco Nacional de Obras y Servicios (BANOBRAS), tiene como objetivo principal financiar proyectos de infraestructura y servicios públicos en México. Proporciona créditos a gobiernos estatales y municipales, así como a empresas involucradas en proyectos de desarrollo urbano.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), enfocada en el financiamiento de vivienda y proyectos relacionados con la vivienda en México. Ofrece financiamiento a instituciones financieras, desarrolladores y gobiernos locales para proyectos de vivienda y desarrollo urbano.
 - Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), fondo de inversión creado para financiar proyectos de infraestructura en México. Proporciona recursos financieros y apoyo técnico a proyectos de desarrollo urbano.
- V. Estatales. Son aquellas transferencias de recursos realizadas por la Federación hacia las entidades federativas, y que las autoridades estatales los ejercen libremente en la producción de bienes y servicios que consideren necesarios.
- Fondo General de Participaciones, pertenece al Ramo 28 y es el 20% de lo que recaudan las entidades y envían al gobierno federal.
- VI. Municipales
- Impuestos. Son las contribuciones establecidas en Ley que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentran en la situación jurídica o de hecho prevista por la misma y que sean distintas de las aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras y derechos.
 - Aprovechamientos. Son los ingresos que se perciben por funciones de derecho público, cuyos elementos pueden no estar previstos en una Ley sino, en una disposición administrativa de carácter general, provenientes de multas e indemnizaciones no fiscales, reintegros, juegos y sorteos, donativos, entre otros.
 - Derechos. Son las contribuciones establecidas en Ley por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público, así como por recibir servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público, excepto cuando se presten por organismos descentralizados u órganos desconcentrados cuando en este último caso, se trate de contraprestaciones que no se encuentren previstas en las leyes correspondientes. También son derechos las contribuciones a cargo de los organismos públicos descentralizados por prestar servicios exclusivos del Estado.
 - Productos. Son los ingresos por concepto de servicios otorgados por funciones de derecho privado, tales como los intereses que generan las cuentas bancarias de los entes públicos, entre otros, de conformidad con la legislación aplicable en la materia.

Certificados de Capital de Desarrollo (CKDs)

Son títulos emitidos por fideicomisos de desarrollo con el propósito de invertir en proyectos de capital privado, estos fideicomisos son responsables de identificar y gestionar las inversiones en los proyectos específicos. Los CKDs están relacionados con la inversión en empresas o proyectos de capital privado y se utilizan para recaudar fondos de inversionistas y recibir rendimientos basados en el desempeño de las inversiones subyacentes, pueden abarcar una amplia gama de sectores, incluyendo desarrollos urbanos, energía, infraestructura, bienes raíces, entre otros.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instrumentos de deuda

Constituyen una fuente eficiente para la financiación de intervenciones urbanas. Es importante implementar estrategias que fortalezcan el acceso de las autoridades locales al mercado de capitales, con mejoras en la gestión financiera, la solvencia y la calidad crediticia, acompañadas de mecanismos de control y seguimiento sobre los niveles de endeudamiento. Los bonos de deuda para la financiación de infraestructura de servicios básicos, reduce los costos y facilita su acceso al mercado de capitales mejorando la calidad crediticia de los entes que participan.

Pago por servicios ambientales

Mecanismo que se utiliza para conservar los recursos naturales y mejorar la calidad del medio ambiente a través de incentivos económicos que busca recompensar a los propietarios de tierras y comunidades que conservan o mejoran los servicios ambientales, como la conservación de bosques, la protección de cuencas hidrográficas, la captura de carbono, entre otros. Los PSA son voluntarios y se basan en acuerdos entre las partes interesadas, en este caso los propietarios de tierras y las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, así como otras entidades e instituciones interesadas en la conservación del medio ambiente.

5.1.5 Instrumentos Fiscales

Herramientas de política pública utilizadas por los gobiernos locales y nacionales para influir en el desarrollo urbano y la utilización del suelo a través de incentivos o desincentivos económicos. Incluyen impuestos sobre la propiedad, tasas de desarrollo, impuestos a las plusvalías, y otros instrumentos que influyen los aspectos financieros de la tenencia y el uso de la tierra. Pueden ofrecer incentivos fiscales, como reducciones de impuestos, para fomentar ciertos tipos de desarrollo urbano, como viviendas asequibles o renovación urbana, y por el contrario también pueden aplicar impuestos más altos o tasas a actividades no deseadas o al desarrollo no planificado, como la urbanización en áreas de alto riesgo.

Además de las fuentes de recursos tradicionales, existen otros mecanismos que permiten captar recursos de otras fuentes que pueden estar al alcance del municipio y que tienen potencial de capturar mayores recursos para la ejecución de inversión.

Recursos del sector privado

Esquema de participación de recursos del sector privado en proyectos de infraestructura y prestación de servicios conocidos como Asociaciones Público-Privadas (APP), se definen como proyectos en los cuales existe un contrato a largo plazo entre un organismo del sector público y una entidad del sector privado para el diseño, construcción o modernización, operación y mantenimiento de infraestructura pública. La distribución de riesgos y responsabilidades depende de la figura contractual que será aplicada, como son esquemas de concesión, arrendamiento o contratos de gestión.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Recursos provenientes de la captura de plusvalías

La captura de plusvalías se basa en la idea de usar la valorización del precio del suelo producida por la urbanización para financiar la infraestructura y servicios que la hacen posible. Lo que se busca es que el beneficio generado por las inversiones municipales proporcione recursos adicionales para nuevas inversiones, de tal manera que estos recursos puedan ayudar a reducir los rezagos en la provisión de servicios e infraestructura a nivel local.

Una de las virtudes relacionadas con mecanismos basados en el valor del suelo es que dota a las autoridades locales de una fuente de recursos propios que contribuye a la autonomía financiera.

Las herramientas para capturar la plusvalía generada por inversiones y acciones del sector público que afectan el valor del suelo se pueden clasificar según su naturaleza en:

- I. Impuestos: la responsabilidad de su gestión recae en el gobierno local. En la medida en que sean una fuente sólida y confiable, mayor será la autonomía financiera local. Contar con las capacidades técnicas y administrativas necesarias para llevar a cabo una buena gestión de estos recursos. La mayor recaudación se origina por los impuestos a la actividad económica, dejando de lado los impuestos a la propiedad, cuando esta cuenta con el potencial de ser la fuente de recursos más previsible y estable del gobierno municipal.
 - a. Impuesto predial. Mecanismo que captura de forma directa la valorización de los inmuebles y consiste en un pago que realizan sus propietarios o apoderados en los centros urbanos. Para que el impuesto predial funcione adecuadamente, se requiere prestar especial atención a la actualización del catastro, el valor de los inmuebles considerando un avalúo actualizado y transparencia puesto que se deberán exponer los métodos de avalúos y tarifas al escrutinio ciudadano.
 - b. Contribución especial a predios urbanos baldíos. Permite la captura directa de la valorización que reciben los inmuebles e implica una sobretasa a los terrenos sin utilización en el centro urbano, generalmente relacionada al valor del impuesto predial y progresiva en el tiempo, para evitar la especulación inmobiliaria y lograr su incorporación al desarrollo urbano. Se deberán fortalecer aspectos como el catastro, la tarifa según zona y el método de recaudación.
- II. Tarifas: cargos o tarifas que se cobran a los usuarios de los servicios que prestan entidades locales (ej. agua, electricidad, recolección de basura, etc.) y están destinados a la recuperación total o parcial del costo de operación que implica la prestación del servicio. Es un tipo de ingreso no tributario de aquellas entidades territoriales que tienen bajo su responsabilidad la prestación de servicios básicos, el cual ofrece amplios beneficios en términos de gestión y diversificación de su estructura de ingresos.
 - Contribución por mejoras. La contribución por mejoras es un cargo a los propietarios de bienes inmuebles que se benefician de una mejora en la

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

infraestructura. Existen diferentes maneras de estructurar este mecanismo, por ejemplo, el cobro puede ser ex-ante, es decir, antes de la construcción de la obra, o ex-post. Por su parte, el monto a recaudar puede definirse sobre el costo del proyecto a financiar o sobre la valorización que éste producirá. Finalmente, el impacto puede definirse como general (cuando una obra beneficia a toda la ciudad) o local, siendo este segundo caso el más común.

III. Regulaciones:

- Exacciones. Instrumentos regulatorios donde se obliga a los propietarios del suelo a hacer aportaciones de suelo para uso público a cambio de conseguir permisos para desarrollar o construir en un determinado suelo.
- Cargos por derechos de construcción. Pagos por el permiso de construcción en términos de altura. Suelen ser contraprestaciones negociadas o predefinidas para la aprobación de solicitudes de aumento en los coeficientes de aprovechamiento. El ayuntamiento calculará el valor del nuevo espacio a construir que producirá el permiso y define cobros en obra o en dinero.
- Reagrupamiento parcelario. En términos de lo señalado en el Capítulo Sexto de la LGAHOTDU, este programa reconoce al reagrupamiento parcelario como la acción de integrar predios o parcelas individuales dentro de un área de aplicación de un polígono de actuación o plan parcial para reconfigurarlas de tal manera que se provea al suelo necesario para usos públicos y que se pueda desarrollar los predios como un todo. Los propietarios e inversionistas podrán recuperar la parte alícuota que les corresponda, pudiendo ser en tierra, edificaciones o en numerario.

Impuestos ecológicos

Contribuciones derivadas de las imposiciones fiscales que en forma unilateral y obligatoria se fijan a las personas físicas y/o morales, por la afectación preventiva o correctiva que se ocasione en flora, fauna, medio ambiente o todo aquello relacionado a la ecología, de conformidad con la legislación aplicable en la materia.

5.1.6 Instrumentos de Fomento

Se refiere a herramientas destinadas a promover el desarrollo sostenible y la mejora de las condiciones en las áreas urbanas y rurales. Estos instrumentos se centran en estimular y guiar actividades que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental de los habitantes. A continuación, se presentan algunos instrumentos de fomento.

Comisión de Planeación de Desarrollo Municipal (COPLADEMUN)

En sintonía con la legislación local, la Comisión de Planeación es el órgano colegiado, consultivo y deliberativo, en el cual se definirán los principales mecanismos para la

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

formulación, ejecución, control y evaluación de los instrumentos de planeación municipal. Contará con la participación de los regidores y síndicos que componen el H. Ayuntamiento y será presidido por el o la Presidenta Municipal. Su función se orienta en promover la participación de los distintos sectores de la sociedad en la formulación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo municipal, asegurando la congruencia de éstos con los planes nacional y estatal de desarrollo, fortaleciendo los vínculos entre los gobiernos federal, estatal y municipales.

Los COPLADEMUN se erigen como una de las principales herramientas de los ayuntamientos para que, a través de este órgano deliberativo, promuevan la participación de los ciudadanos en la planeación y rendición de cuentas permanente.

Comisión de regulación especial para la atención integral de asentamientos humanos en zonas de riesgo

Proponer una comisión especial que se encargue de prevenir la exposición de los asentamientos humanos a nuevos riesgos hidrometeorológicos con la finalidad de construir comunidades más resilientes y sostenibles. La Comisión será un órgano auxiliar del desarrollo urbano, de carácter honorario y se encargará de evaluar las causas, evolución y grado de consolidación de los asentamientos humanos ubicados en zonas de riesgo del municipio de Palizada, las afectaciones urbanas y ambientales ocasionadas, las acciones específicas para revertir los daños urbanos y ambientales ocasionados, los medios para financiar la ejecución de tales acciones, y en su caso, un proyecto de Iniciativa de reubicación que salvaguarde los principios internacionales de derechos humanos en materia de relocalizaciones.

Esta iniciativa buscará seguir los pasos de la Estrategia Municipal de Gestión Integral de Riesgos de Desastres (ONU-Habitat y SEDATU), mediante la cual la autoridad municipal contará con herramientas para anticipar y prevenir la ocurrencia de desastres, conocer las etapas y fundamentos de la GIRD y evaluar su nivel de preparación y conocer medidas que podrán implementar para mejorar la gestión integral del riesgo.

Suscripción de Acuerdos de coordinación y concertación

Con el fin de ejecutar acciones de desarrollo urbano de acuerdo con la normativa vigente y en el contexto de la implementación de este programa, se podrán establecer acuerdos de coordinación con las entidades de la administración pública federal, estatal y municipal. Adicionalmente, se podrán formalizar acuerdos de colaboración con los sectores social y privado, con la condición de que el aprovechamiento del suelo y de los bienes muebles sea congruente con los programas y las regulaciones que rigen el uso y destino del suelo.

5.1.7 Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia

Mecanismos que permiten la participación ciudadana en particular de las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio, con base en el acceso a información transparente, completa y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

oportuna, incluye instrumentos que garantizan la corresponsabilidad del gobierno y a la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública.

Observatorio ciudadano local

Se promoverá la creación y funcionamiento de un observatorio urbano, 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.

Denuncia ciudadana

Se promoverán mecanismos de contraloría o vigilancia social, donde participen los vecinos, usuarios, instituciones académicas, organizaciones sociales, colegios de profesionistas y los institutos y observatorios, en el cumplimiento y ejecución de normas oficiales mexicanas, de los planes y programas a que se refiere la LGAHOTDU, y se fomentará la denuncia ante las instancias de procuración de ordenamiento territorial ante cualquier violación a la normatividad aplicable.

Información pública, transparencia y rendición de cuentas

El Ayuntamiento tiene la obligación de informar con oportunidad, veracidad, de manera completa y en formatos abiertos de las disposiciones de planeación urbana y Zonificación que regulan el aprovechamiento de predios en sus propiedades, barrios y colonias.

Asimismo, es obligación de las autoridades municipales difundir y poner a disposición para su consulta en medios remotos y físicos la información relativa a los planes y programas de ordenamiento territorial, Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano aprobados, validados y registrados, así como los datos relativos a las autorizaciones, inversiones y proyectos en la materia, resguardando en su caso los datos personales protegidos por las leyes correspondientes.

Consejo Municipal de Desarrollo Urbano

Con la finalidad de asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación de desarrollo urbano del municipio de Palizada y conforme al sistema de planeación democrática del desarrollo nacional (art. 26 de la CPEUM), en el ámbito de sus respectivas competencias el municipio de Palizada conformará el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda como órgano auxiliar de participación ciudadana y conformación plural.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

5.2 Gobernanza

La gobernanza se refiere a la forma en que se ejerce el poder y la autoridad en una sociedad para la toma de decisiones y la gestión de los asuntos públicos. En el contexto urbano, la gobernanza implica cómo se administran las áreas urbanas y sus asentamientos humanos, teniendo en cuenta la participación de múltiples actores, incluidos el gobierno local, la sociedad civil, sector privado y otras instituciones y organismos relevantes. En este tenor es preciso señalar a la gobernanza urbana como un mecanismo de inclusión ciudadana en la propuesta de políticas públicas, destacando la importancia de su participación en el desarrollo urbano que asegure una mayor transparencia en la gestión pública.

Una vez señalados los mecanismos de gestión del territorio, en este apartado se presenta un modelo de gobernanza para la aplicación de este Programa, que incluye a las dependencias encargadas, tiempos de implementación y una nueva estructura operativa que permita la participación efectiva de los paliceños.

Como se anticipa en el apartado de instrumentos de participación democrática y transparencia, es necesario implementar mecanismos que permitan la participación efectiva de la ciudadanía, por lo que se propone la creación del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano (CMDU).

El CMDU será un organismo consultivo auxiliar, de participación ciudadana, de carácter permanente, de opinión y deliberación de las políticas y acciones que impulse el Ayuntamiento y las que se realicen en el ámbito de jurisdicción del municipio, en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, asimismo tendrá como objeto vigilar la correcta aplicación de los Programas Municipales, de Centros de Población y Parcial.

Se instalará mediante Acuerdo de Cabildo y estará integrado por los representantes sectoriales de los tres niveles de Gobierno en funciones, así como por los representantes de los diversos grupos sociales legalmente constituidos que integren la comunidad.

El Consejo tendrá 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;

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- 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.

Adicionalmente deberá estar integrado por:

- I. Un o una Presidenta, que será el o la Presidenta Municipal;
- II. Un o una Secretaria Ejecutiva, cuya responsabilidad recaerá en el o la titular de la Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas;
- III. Un o una Secretaria Técnica, que será el o la Directora del Catastro;
- IV. Las y los Directores o Titulares de las Dependencias de la Administración Pública Municipal:
 - a. Dirección de administración e innovación
 - b. Dirección de desarrollo económico y turismo
 - c. Dirección de planeación y evaluación
 - d. Dirección de desarrollo urbano y obras públicas
 - e. Dirección de servicios públicos municipales
 - f. Dirección de bienestar e inclusión social
 - g. Dirección de protección civil y seguridad ciudadana
- V. Las y los regidores integrantes de las Comisiones:
 - a. Comisión de Agua Potable, Limpia y Administración de Recursos Humanos y Materiales;
 - b. De Obras Públicas;
 - c. De Desarrollo Rural, Pesca y Ecología;
 - d. De Parques y Jardines;
 - e. De Panteón y Alumbrado Público;

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

- f. De Salud, Mercados y Rastros.
- VI. El o la Secretaria Técnica del COPLADEMUN
- VII. Un representante de las organizaciones sociales, académicas y particulares que se relacionen con el ordenamiento territorial y desarrollo urbano:
 - a. Asociación de prestadores de servicios del sector turístico

En alineación con el modelo de gobernanza, se presentan las autoridades municipales que se señalan como responsables de la ejecución de estrategias, acciones, proyectos y difusión y las acciones en las que puede incidir la participación social.

Tabla 135. Acciones vinculadas a la participación ciudadana y actores gubernamentales vinculados

Estrategias	Acciones vinculadas	Dependencias municipales principales	Dependencias municipales vinculadas	Dependencias federales y estatales principales	Dependencias federales y estatales vinculadas
E1. Desarrollo social y urbano	AE1.1-AE1.4 AE1.6-AE1.9	Dirección de desarrollo urbano y obras públicas. Dirección de servicios públicos municipales. Dirección de servicios públicos municipales.	Dirección de protección civil y seguridad ciudadana	Secretaría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Obras Públicas. Comisión de Agua Potable y Alcantarillado.	SEDATU Secretaría de Salud SENER CONAGUA IMTA
E2. Vivienda adecuada	AE2.1- AE2.7	Dirección de bienestar e inclusión social. Dirección de desarrollo urbano y obras públicas.	Dirección de servicios públicos municipales. Dirección de protección civil y seguridad ciudadana.	CONAVI INAH Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda. Secretaría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Obras Públicas.	INSUS RAN CONANP Instituto de Información Estadística, Geográfica y Catastral del Estado de Campeche.
E3. Palizada, economía incluyente	AE3.1- AE3.9	Dirección de desarrollo económico y turismo.	Dirección de servicios públicos municipales. Dirección de desarrollo urbano y obras públicas.	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. SEDECO Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Secretaría de Turismo de Campeche.	Secretaría de Economía. Secretaría de Turismo. INAH
E4. Palizada sostenible y resistente	AE4.3 AE4.5- AE4.14	Dirección de desarrollo urbano y obras públicas. Dirección de protección civil y seguridad ciudadana.	Dirección de servicios públicos municipales.	SEDATU SEMARNAT Secretaría de Protección Civil. CONANP SEMABICCE Secretaría de Protección Civil de la Administración Pública del Estado de Campeche.	INECC CENAPRED Secretaría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Obras Públicas.
E5. Territorio vinculado	AE5.2 AE5.4 AE5.6	Dirección de desarrollo económico y turismo.	Dirección de servicios públicos municipales.	SICT de Secretaría de Desarrollo Urbano,	SEDATU Secretaría de Secretaría de Protección y

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Estrategias	Acciones vinculadas	Dependencias municipales principales	Dependencias municipales vinculadas	Dependencias federales y estatales principales	Dependencias federales y estatales vinculadas
		Dirección de desarrollo urbano y obras públicas.	Dirección de protección civil y seguridad ciudadana.	Movilidad y Obras Públicas. Instituto Estatal de Transporte.	Seguridad Ciudadana.
E6. Palizada viva y auténtica	AE6.1- AE6.7	Dirección de desarrollo urbano y obras públicas. Dirección de desarrollo económico y turismo.	Dirección de bienestar e inclusión social.	INAH Secretaría de Turismo de Campeche.	SEDATU Secretaría de Desarrollo Urbano, Movilidad y Obras Públicas. Secretaría de Turismo.
E7. Territorio incluyente y participativo	AE7.1- AE7.6	Dirección de desarrollo urbano y obras públicas. Dirección de bienestar e inclusión social.	Dirección de servicios públicos municipales.	Instituto de Información Estadística, Geográfica y Catastral del Estado de Campeche. Centro Estatal de Prevención del Delito y Participación Ciudadana.	Comisión de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Campeche. Secretaría de Contraloría Campeche.

Asimismo, se identifican unidades administrativas auxiliares en el desempeño de funciones transversales por ser de carácter legal, administrativo, financiero y de gestión:

Ayuntamiento de Palizada:

- I. Secretaría del Ayuntamiento
- II. Dirección de administración e innovación
- III. Dirección de planeación y evaluación
- IV. Dirección de seguridad pública

Gobierno del Estado de Campeche:

- I. Consejería Jurídica
- II. Secretaría de Administración y Finanzas
- III. Secretaría de Modernización Administrativa e Innovación Gubernamental
- IV. Secretaría de Bienestar

5.2.1 Estrategia general de participación ciudadana

El gobierno local afronta el gran reto y responsabilidad de considerar un análisis consensado de expertos de todos los sectores involucrados, incluyendo a la sociedad civil, el sector empresarial y la academia, para construir juntos visiones estratégicas inclusivas hacia el futuro ideal de Palizada.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

La autoridad local al abrirse a la participación ciudadana en el ámbito urbano logra ganar credibilidad y confianza en los ciudadanos, generando a su vez políticas públicas más exitosas que responden a las verdaderas necesidades e intereses ciudadanos.

Se fomentará un esquema de gobernanza como una nueva forma de relación entre gobernantes y gobernados basada en la participación que pretende disminuir la distancia entre demandas y ofertas y al mismo tiempo asegurar una mayor transparencia de la gestión pública. Para que esto sea posible, se requiere que la sociedad civil presente cierto grado de madurez que le permita coordinarse entre sí y con las autoridades locales, generando fortalecimiento del capital social y formación de redes, así como una mayor autonomía del Ayuntamiento. Todo esto contribuye a un estado de gobernanza y en consecuencia a un mayor y mejor desarrollo.

El Programa se ha dispuesto no solo contar con los instrumentos antes mencionados, se ha incluido mecanismos de participación que aseguren la inclusión de las y los habitantes de Palizada en la formulación, implementación, evaluación y seguimiento de las políticas, estrategias y acciones en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial:

- Proteger el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas derivados del presente Programa.
- Promover la inclusión de nuevos temas en la agenda pública.
- Participar en el diseño, implementación y control de políticas públicas relacionadas al ordenamiento territorial y desarrollo urbano.
- Impulsar campañas de movilización social y formación de alianzas para la promoción de agendas específicas en torno al desarrollo urbano.
- Promover la participación y corresponsable de los sectores privado y social en las distintas acciones y programas habitacionales.
- Proponer metodologías e indicadores para dar seguimiento y evaluar la aplicación y el cumplimiento de los objetivos del PMDU.
- Impulsar la participación ciudadana en las Audiencias públicas para garantizar los procesos de formulación, aprobación e implementación del Programa y sus modificaciones se lleve a cabo en forma democrática y deliberativa, con el consenso ciudadano.
- Llevar a cabo acciones de capacitación y formación con colegios de profesionales, organizaciones de la sociedad civil, autoridades municipales, consejos y comités ciudadanos, mesas directivas de colonias, instituciones y universidades.
- Asegurar la participación efectiva de la ciudadanía, especialmente de grupos vulnerables como niñez, juventud, mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores y población indígena en la formulación de los programas y planes en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.
- Promover la cohesión social mediante la participación ciudadana en el diagnóstico, propuesta, creación y mantenimiento de espacios públicos.
- Solicitar y consultar periódicamente la información y documentación relacionada a la formulación, modificación, vigilancia y evaluación de los

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

instrumentos de planeación, proyectos y acciones, para que las personas, puedan tener conocimiento sobre los posibles impactos y se garantice el derecho de acceso y transparencia a la información.

Derivado de lo anteriormente, el Ayuntamiento en coordinación con el gobierno del Estado deberá crear o modificar las disposiciones normativas municipales que regulan la participación ciudadana, se deberá tomar en cuenta lo establecido en la legislación federal y estatal, así como la normatividad que regula la gestión gubernamental del municipio de Palizada y que permite el involucramiento de la ciudadanía en los asuntos públicos. Los mecanismos propuestos implicarán la modernización y actualización en los aspectos humanos y tecnológicos que involucran la ejecución, administración y control del desarrollo urbano con el objeto de incrementar la eficiencia de los procesos administrativos, operativos y trámites vinculados. Asimismo, implicará el desarrollo a mediano plazo de una plataforma web que sirva como herramienta abierta y accesible para los ciudadanos y que facilite la toma de decisiones.

5.2.2 Estrategia de difusión del PMDU

Las obligaciones y atribuciones del Ayuntamiento del Municipio de Palizada respecto a los instrumentos de desarrollo urbano, en este caso el PMDU se centran en formular, aprobar, ejecutar y evaluar, y para tales fines se cuenta con unidades administrativas y operativas que permiten cumplir estas funciones sustantivas distribuidas según la Ley de Administración Pública Municipal de Palizada.

El proceso de oficialización del presente programa, así como de los diversos planes y programas de desarrollo urbano en sus diferentes escalas contemplan la siguiente ruta administrativa y normativa que tienen como fin en concluir en la publicación del PMDU Palizada y su reconocimiento en la normatividad local y estatal:

- *Consulta pública y audiencias.* Etapa para recibir observaciones y propuestas al proyecto del PMDU por parte de las y los ciudadanos, así como de los diversos sectores. El PMDU estará de manera física en las oficinas de las dependencias correspondientes y de forma electrónica a través del sitio web del Ayuntamiento de Palizada
- *Dictamen de congruencia.* El Gobierno del Estado verificará la alineación y congruencia con los planes estatales y federales de ordenamiento urbano, así como con los planes de desarrollo y programas de desarrollo aplicables y será emitido el dictamen de validación y congruencia. Plazo máximo de noventa días hábiles para dar respuesta.
- *Publicación.* Publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado y en dos diarios de mayor circulación local, en un plazo no mayor de veinte días a partir de su aprobación
- *Inscripción.* Dentro de los veinte días hábiles siguiente a la publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado se realizará la inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, Sección Octava, asimismo, deberán ser inscritos en otros Registros que correspondan en razón de la materia.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

En tenor de lo anterior y de manera sistemática se implementarán estrategias de difusión con la finalidad de socializar las disposiciones del PMDU Palizada, se busca implementar la siguiente ruta crítica que contempla acciones gestionadas por el municipio:

Ilustración 41. Estrategia de socialización del PMDU Palizada



- **Difusión.** Versión ejecutiva digital del PMDU que cuente con un diseño innovador con el objetivo de comunicar los componentes y disposiciones principales establecidas en el PMDU.
- **Envío de proyecto a actores clave.** A través de oficios o cartas se hará llegar en formato digital un CD o liga de acceso al PMDU, con el fin de que los principales actores relacionados con el desarrollo urbano conozcan el documento vigente. Se proponen a los siguientes actores: funcionarios públicos federales y estatales, Colegios y cámaras empresariales, Organizaciones y asociaciones e Instituciones educativas.
- **Jornada de socialización.** Realizar pláticas, conferencias, talleres u otras actividades en foros participativos con la finalidad de comunicar los componentes y disposiciones relevantes del PMDU Palizada.
- **Talleres de capacitación.** Los servidores públicos con un amplio conocimiento de su territorio y de la normatividad urbana participarán de manera activa en brindar talleres de capacitación al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y a

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

la ciudadanía en general con el objetivo de que las y los participante se apropien de conocimientos y desarrollen habilidades técnicas que contribuyan a la vigilancia y cumplimiento de las disposiciones en materia urbana, así como a la implementación de los instrumentos de planeación urbana.

- **Sitio web.** Incorporar al sitio web del Ayuntamiento de Palizada el documento del PMDU y sus diversos anexos cartográficos en formato PDF o JPG y de libre descarga.
- **Redes sociales.** Mediante la elaboración de infografías, imágenes y vídeos cortos, se buscará difundir a través de las redes sociales del Ayuntamiento los contenidos del PMDU.
- **SITU.** Una vez aprobado el PMDU, el municipio proporcionará una copia a la SEDATU con el fin de integrarlo al Sistema de Información Territorial y Urbano, plataforma electrónica en la que se difunde la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

5.3 Indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación

Con el fin dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos planteados en este instrumento se presentan los indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación de las estrategias propuestas las cuales están alineadas con el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y el Desarrollo Sostenible (PNOTDU), la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) y el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSEDATU), así como con agendas internacionales tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Nueva Agenda Urbana y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Además, se presenta la línea base de cada uno de los indicadores presentados para tener punto de comparación y con ello hacer evaluaciones periódicas.

5.3.1 Seguimiento y monitoreo

Los indicadores de seguimiento y monitoreo son parámetros utilizados para la evaluación de la numeralia de acciones implementadas en materia de planificación territorial y urbana para cumplir con los objetivos de este instrumento, y son fundamentales para reconocer y recalibrar, en su caso, la acción del gobierno local.

Tabla 136. Matriz de indicadores de seguimiento y monitoreo

Objetivo PMDU Palizada	Principio de la LGAHOTDU	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos
OB1. Equipamiento e infraestructura	Protección y progresividad del Espacio Público	Número de proyectos realizados en materia de equipamiento	Mejoramiento y rehabilitación urbana	3 años	Dirección de Servicios Públicos Municipales

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Objetivo PMDU Palizada	Principio de la LGAHOTDU	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos
OB2. Vivienda y servicios básicos	Derecho a la ciudad	urbano y espacio público			
		Número de proyectos realizados en materia de infraestructura urbana (red de abastecimiento de agua potable, red de drenaje, alcantarillado, suministro de energía eléctrica)	Mejoramiento en la infraestructura urbana	3 años	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
	Derecho a la ciudad	Número de acciones implementadas para la dotación de servicios básicos en la vivienda	Acceso a los servicios básicos en la vivienda	3 años	Dirección de Servicios Públicos Municipales
	Derecho a la Propiedad Urbana	Número de personas que habitan en algún asentamiento humano irregular	Capacidad del municipio para garantizar las condiciones de habitabilidad de la población	3 años	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas; Dirección de Bienestar e Inclusión Social
Número de viviendas que no cuentan con escrituras		Certeza jurídica en las viviendas	5 años	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas; INEGI	
OB3. Economía local	Productividad y eficiencia	Número de acciones implementadas para la mecanización del campo	Aplicación de tecnologías de producción sostenible	3 años	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
		Porcentaje de unidades económicas destinadas al sector turístico	Crecimiento económico y diversificación de actividades económicas	5 años	INEGI, Censos Económicos
OB4. Sostenibilidad y reducción de riesgos	Sustentabilidad ambiental	Número de proyectos implementados para el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos	Manejo adecuado de residuos sólidos urbanos	3 años	Dirección de Servicios Públicos Municipales
		Número de proyectos enfocados a la mitigación de gases	Esfuerzos municipales de garantizar una resiliencia y	3 años	Elaboración propia

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Objetivo PMDU Palizada	Principio de la LGAHOTDU	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos
		de efecto invernadero	adaptabilidad frente al cambio climático		
	Resiliencia, seguridad urbana y riesgos	Número de proyectos realizados en materia de Gestión Integral de Riesgos	Gestión integral para la reducción de riesgos	3 años	Dirección de Protección Civil y Seguridad Ciudadana
		Número de proyectos realizados en materia de movilidad y conectividad	Movilidad y accesibilidad	3 años	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
OB5. Movilidad y conectividad	Accesibilidad Universal y de Movilidad	Número de acciones realizadas para el mantenimiento y/o mejoramiento de la infraestructura vial y carretera	Accesibilidad	3 años	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
		Número de rutas de transporte público accesibles	Movilidad y accesibilidad	3 años	Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas
OB6. Imagen urbana e identidad	Equidad e inclusión	Número de acciones vinculadas a la conservación del patrimonio material e inmaterial	Preservación del patrimonio material e inmaterial	3 años	INAH, INBAL, Secretaría de Cultura
OB7. Gobernanza y transparencia	Participación democrática y Transparencia	Número de personas que participan en proyectos de participación ciudadana	Involucramiento ciudadano con las acciones que emanan de este instrumento	3 años	Dirección de Bienestar e Inclusión Social
		Recursos propios ejercidos por el municipio a comparación del periodo anterior	Independencia y finanzas sanas municipales	3 años	Presupuesto de ingresos y egresos

5.3.2 Desempeño

Los indicadores de desempeño se utilizan para evaluar los resultados de las estrategias, acciones y proyectos implementados para con ello verificar el cumplimiento de los objetivos planteados

Tabla 137. Matriz de indicadores de desempeño

Estrategia PMDU Palizada	Principios LGAHOTDU	Proyecto PMDU Palizada	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos
E1. Desarrollo social y urbano	Coherencia y racionalidad	-	Densidad poblacional	Capacidad municipal de mantener la densidad poblacional	3 años	INEGI, elaboración propia

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Estrategia PMDU Palizada	Principios LGAHOTDU	Proyecto PMDU Palizada	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos				
			-	Densidad habitacional urbana	estable a través del tiempo Capacidad municipal de mantener la densidad poblacional estable a través del tiempo y de llenar vacíos urbanos	3 años	INEGI, elaboración propia			
				Tasa de crecimiento medio anual de la superficie urbanizada	Crecimiento de la mancha urbana	3 años	INEGI, elaboración propia			
			Derecho a la ciudad; Equidad e inclusión; Protección y progresividad del Espacio Público	-		Accesibilidad al equipamiento urbano	Distancia euclidiana promedio de las personas a cualquier equipamiento urbano	3 años	INEGI, elaboración propia	
						Remodelación y ampliación de espacios públicos Parque ecoturístico El Cuyo	Accesibilidad al espacio público abierto	Superficie de espacio público disponible por habitante en metros cuadrados	3 años	INEGI, Censos de Población y Vivienda Marco Geostatístico
						Palizada iluminada	Cobertura de alumbrado público	Porcentaje de frentes de manzana que cuentan con alumbrado público	3 años	INEGI, Inventarios de vivienda, elaboración propia
						Módulos de préstamo de bicicletas	Afluencia ciclista	Bicicletas para compartir y estaciones por habitante	5 años	INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda, elaboración propia
			E2. Vivienda adecuada	Derecho a la ciudad	-	Viviendas con agua potable	Porcentaje de viviendas particulares habitadas con agua potable	5 años	INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda	
						Viviendas con drenaje	Porcentaje de viviendas particulares habitadas con drenaje	5 años	INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda	
						Viviendas con energía eléctrica	Porcentaje de viviendas particulares habitadas con energía eléctrica	5 años	INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda	
						Rezago habitacional	Número de viviendas	10 años	INEGI, Censos de Población	

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Estrategia PMDU Palizada	Principios LGAHOTDU	Proyecto PMDU Palizada	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos		
			por condiciones de materiales	construidas con materiales deteriorados o regulares		y Vivienda, cuestionario ampliado		
			Rezago habitacional por condiciones de espacio	Número de viviendas habitadas en condición de hacinamiento	5 años	INEGI, Censos de Población y Vivienda, cuestionario ampliado		
			Regularización de viviendas	Número de personas que habitan en algún asentamiento humano irregular	Número de			
				Tenencia segura	Porcentaje de viviendas que cuentan con escrituras	10 años	INEGI, Censos de Población y Vivienda, cuestionario ampliado	
			Derecho a la ciudad; Derecho a la propiedad urbana	Programa de vivienda para el rescate de viviendas Paliceñas	Viviendas rescatadas	Número de viviendas deshabitadas catalogadas como monumentos históricos, conjuntos arquitectónicos o bienes inmuebles con valor cultural, que pasaron a ser viviendas habitadas	3 años	INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda, INAH, elaboración propia
						Brecha en la propiedad de la tierra entre hombres y mujeres		
			Derecho a la propiedad urbana					
			Derecho a la ciudad; Resiliencia, seguridad urbana y riesgos; Sustentabilidad ambiental	Ciudad solar	Autonomía energética en la vivienda	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de panel solar para tener electricidad	10 años	INEGI, Censo de Población y Vivienda, cuestionario ampliado
						Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial	Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial	
			E4. Palizada sostenible y resistente	Resiliencia, seguridad urbana y riesgos	-	Número de personas que cuentan con acceso a la		
Ampliación de la red de recolección de								

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Estrategia PMDU Palizada	Principios LGAHOTDU	Proyecto PMDU Palizada	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación	Fuente de datos
		residuos sólidos	recolección de residuos sólidos en su vivienda	Porcentaje de la recolección total de los residuos sólidos que tienen una disposición final adecuada		
		Viviendas Paliceñas resistentes	Viviendas Paliceñas resistentes	Porcentaje de viviendas localizadas en zonas inundables sustituidas por viviendas construidas en modelo palafito	3 años	Elaboración propia
		Construcción de diques de contención				
		Calles seguras	Caminos y carreteras con señalización vertical y horizontal	Número de víctimas lesionadas por accidentes de tránsito		
E5. Territorio vinculado	Accesibilidad Universal y Movilidad		Accesibilidad carretera en las localidades rurales	Densidad de carreteras pavimentadas por km ² de superficie terrestre en las localidades rurales del municipio	10 años	Red Nacional de Caminos SICT e INEGI
				Proporción de los caminos y carreteras que están pavimentadas con asfalto o concreto	3 años	Elaboración propia
E7. Territorio incluyente y participativo			Número de personas que participan en proyectos de participación ciudadana			

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

5.3.3 Línea base para el seguimiento, monitoreo y evaluación

Por la naturaleza de los indicadores propuestos se recomiendan cuatro periodos de actualización y recolección relevantes: 2025, 2030, 2035 y 2040 ya que gran parte de los datos provienen de los censos y conteos, así como mediciones actualizadas con base en metodologías sistematizadas de instituciones como CONEVAL e INEGI.

Asimismo, se reconoce que el monitoreo no debe generar carga administrativa adicional al ayuntamiento por lo que se propone la formalización de un área específica para la medición continua de los avances y rendición de cuentas ya que se debe considerar que estos indicadores deben ser publicados y accesibles para la ciudadanía; además de ser remitidos desde el ayuntamiento al Sistema de Información Territorial y Urbana bajo las disposiciones aplicables.

Finalmente, se sugiere que se contemple adaptabilidad, flexibilidad e incluso mecanismos de sustitución en los indicadores en caso de que el Ayuntamiento identifique mejores métricas para operacionalizar los resultados esperados pues se busca que esta batería de indicadores sea una guía para la implementación de acciones y programas, mas no sustituye el proceso de política pública. Se exhorta que cada estrategia, acción y proyecto cuente con sus respectivas mediciones y sea flexible a la respectiva temporalidad y territorialidad.

A continuación, se presenta la línea base de cada indicador con su respectiva unidad de medida.

Tabla 138. Línea base de indicadores

Indicador	Tendencia ideal	Línea base
Densidad de población urbana	=	22.6 hab./ha.
Densidad habitacional urbana	=	11.2 viviendas/ha.
Tasa de crecimiento medio anual de la superficie urbanizada	=	3.7 ha.
Accesibilidad al equipamiento urbano	+	67% nivel municipal equipamiento salud; 86% educación primaria, 84% secundaria, 89% media superior y 88% superior.
Accesibilidad al espacio público abierto	+	32.3% municipio, 69.7% cabecera municipal
Cobertura de alumbrado público	+	70% Cabecera municipal
Afluencia ciclista	+	N/A
Viviendas con agua potable	+	78.6%
Viviendas con drenaje a la red pública	+	90.8%
Viviendas con energía eléctrica	+	93%
Rezago habitacional por condiciones de materiales	-	1.6%
Rezago habitacional por condiciones de espacio	-	52.1%
Viviendas en algún asentamiento humano irregular	-	34.8%
Tenencia segura	+	83.8%
Viviendas rescatadas	+	N/A

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Indicador	Tendencia ideal	Línea base
Brecha en la propiedad de la tierra entre hombres y mujeres	-	N/A
Autonomía energética en la vivienda	+	N/A
Viviendas Paliceñas resistentes	+	N/A
Número de personas que cuentan con acceso a la recolección de residuos sólidos en su vivienda	+	80%
Porcentaje de la recolección total de los residuos sólidos que tienen una disposición final adecuada	+	0%
Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial	-	N/A
Caminos y carreteras con señalización vertical y horizontal	+	N/A
Número de víctimas lesionadas por hechos de tránsito	-	N/A
Accesibilidad carretera en las localidades rurales	+	0.498
Número de personas que participan en proyectos de participación ciudadana	+	N/A

Notas:

- + Aumentar
- Disminuir
- = Mantener

NA. No Aplica, no hay una tendencia ideal sugerida, pero se exhorta a su monitoreo por la relevancia municipal estratégica

5.3.4 Fichas de indicadores

Tendencia ideal	Mantener
Periodicidad	10 años
Variables	1. Número de habitantes 2. Extensión del área urbana (se recomienda en hectárea)
Fórmula	$D = \frac{TP}{E}$ Donde: TP= Total de población E = Extensión del área urbana
Unidad	Hab./ha.
Meta	Mantener al menos la densidad urbana actual para evitar la expansión de la mancha urbana
Fuente	INEGI

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Mantener
Periodicidad	10 años
Variables	1. Superficie por hectáreas del suelo urbano en el municipio en al menos dos periodos de tiempo
Fórmula	$r = \left[\left(\frac{SU_x}{SU_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1 \right] * 100$ <p>Donde: r = Tasa de crecimiento SUx = Superficie urbana en el año x (final) SU0 = Superficie urbana en el año 0 (inicial) t = Tiempo transcurrido entre el momento de referencia de la población inicial y la población final</p>
Unidad	Tasa
Meta	Mantener la tasa de crecimiento de superficie urbana
Fuente	INEGI

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	3 años
Variables	1. Número de ciudadanos que participan en encuestas, consultas públicas o proyectos específicos de participación ciudadana
Fórmula	Número absoluto según el conteo de participantes
Unidad	Ciudadano
Meta	Aumentar el número de habitantes en el municipio que asisten a proyectos de participación ciudadana
Fuente	Generación propia

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	10 años
Variables	1. Total de población que vive en un radio de 300 metros de un espacio público abierto 2. Total de población en el municipio
Fórmula	$AEPA = \frac{(P300mts * 100)}{TP}$ <p>Dónde: 1. P300mts = Población que vive en un radio de 300 metros de un espacio público 2. TP = Total de población</p>
Unidad	Habitante
Meta	Aumentar el porcentaje de población con acceso a un espacio público abierto
Fuente	INEGI, Catastro municipal

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	10 años
Variables	1. Superficie de la localidad rural 2. Kilómetros de carretera pavimentada
$ACLR = \frac{SLR}{CP}$	
Fórmula	Dónde: 1. SLR = Superficie de la localidad rural 2. CP= Kilómetros de carretera pavimentada
Unidad	hab./m ²
Meta	Disminuir la densidad de carreteras pavimentadas por km ² con el propósito que haya accesibilidad a más carreteras en el municipio
Fuente	Red Nacional de Caminos, INEGI

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	3 años
Variables	1. Total de personas que transitan en bicicleta al momento del levantamiento 2. Total de personas que transitan en el municipio al momento del levantamiento
$\%TPC = \left(\frac{TPC}{TP}\right) * 100$	
Fórmula	Donde: 1. TPC = Total de personas que transitan en bicicleta al momento del levantamiento 2. TP = Total de personas que transitan en el municipio al momento del levantamiento
Unidad	Personas que usan bicicleta como medio de transporte
Meta	Incentivar el uso de la bicicleta como medio de transporte para diversas actividades del municipio
Fuente	Levantamiento propio

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Total de mujeres con títulos de propiedad 2. Total de hombres con títulos de propiedad
$PMTT \left(\frac{MTP}{HTP}\right) * 100$	
Fórmula	Donde: 1. MTP = Mujeres con títulos de propiedad 2. HTP = Hombres con títulos de propiedad
Unidad	Porcentaje de mujeres con títulos de propiedad respecto a los hombres
Meta	Disminuir la desigualdad de genero en los títulos de propiedad de la tierra
Fuente	Catastro municipal

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Mantener
Periodicidad	10 años
Variables	1. Total de viviendas particulares habitadas 2. Área de suelo urbano por hectárea
Fórmula	$DH = \frac{TVPH}{AU}$ Donde: 1. TVPH = Total de viviendas particulares habitadas 2. AU = Área de suelo urbano por hectárea
Unidad	Viviendas/hectárea
Meta	Consolidar la densificación urbana al centro de la localidad y evitar el crecimiento desmedido del área urbana
Fuente	INEGI

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	Anual
Variables	1. Ubicación del equipamiento o infraestructura pública
Fórmula	$D = \sqrt{(x^2 - x^1) - (y^2 - y^1)}$ Donde: X = Ubicación promedio de las personas Y = Ubicación promedio de infraestructura pública
Unidad	Metros
Meta	A mediano plazo disminuir la distancia 50 metros A largo plazo disminuir la distancia 100 metros
Fuente	Elaboración propia

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	3 años
Variables	1. Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial
Fórmula	Conteo del número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundaciones
Unidad	Declaratorias de emergencia
Meta	5 años
Fuente	Elaboración propia

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	Anual
Variables	1. Número de personas que cuentan con acceso a la recolección de residuos sólidos
Fórmula	$PPRS = \left(\frac{NPRS}{PT} \right) * 100$ Donde: NPRS = Número de personas con acceso a la recolección de residuos sólidos PT = Población total
Unidad	Porcentaje
Meta	Corto plazo: aumento del 10% sobre el total del año base Largo plazo: aumento del 25% sobre el total del año base
Fuente	INEGI

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	2 años
Variables	1. Población total 2. Población que vive en condición de asentamiento irregular
$PPAI = \left(\frac{NPAI}{PT} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NPAI = Número de personas que viven en condición de asentamiento irregular PT= Población total
Unidad	Porcentaje
Meta	Mediano plazo: disminución del 50% Largo plazo: Erradicación
Fuente	Catastro municipal

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	Anual
Variables	1. Número de personas lesionadas en accidentes de tránsito
Fórmula	Conteo del número de personas lesionadas en accidentes de tránsito
Unidad	Personas lesionadas en accidentes de tránsito
Meta	Disminuir los accidentes de tránsito en el municipio
Fuente	Tránsito municipal/policia municipal

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	Anual
Variables	1. Número de viviendas construidas con materiales deteriorados
Fórmula	Conteo de viviendas construidas con materiales deteriorados
Unidad	Vivienda
Meta	Disminuir el número de viviendas con materiales deteriorados
Fuente	Elaboración propia

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	2 años
Variables	1. Frentes de manzana con alumbrado público 2. Total de frentes de manzana
$PFMA = \left(\frac{NFMA}{TFA} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NFMA = Número de frentes de manzanas con alumbrado público TFA= Total de frentes de manzanas
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: Tener una cobertura del 100% de frentes de manzana con alumbrado público
Fuente	INEGI

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	Anual
Variables	1. Toneladas de residuos sólidos generados en el municipio 2. Toneladas de residuos sólidos generados en el municipio con una disposición final adecuada
$PPAI = \left(\frac{NPAI}{PT} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NPAI = Número de personas que viven en condición de asentamiento irregular PT= Población total
Unidad	Porcentaje
Meta	Mediano plazo: Aumento del 10% sobre el total del año base Largo plazo: Aumento del 25% sobre el total del año base
Fuente	Ayuntamiento local en coordinación con iniciativas estatales

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	2 años
Variables	1. Número de viviendas con certeza jurídica 2. Total de viviendas particulares habitadas
$PVCJ = \left(\frac{VCJ}{TVPH} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: VCJ = Número de viviendas con certeza jurídica TVPH = Total de viviendas particulares habitadas
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: Todas las viviendas con certeza jurídica
Fuente	Catastro municipal

Tendencia ideal	Descendiente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Número de viviendas deshabitadas con declaratoria patrimonial 2. Número de viviendas deshabitadas
$PVDPH = \left(\frac{NVDPH}{NVD} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NVDPH = Número de viviendas deshabitadas con declaratoria patrimonial NVD = Número de viviendas deshabitadas
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: Erradicación de viviendas deshabitadas con declaratoria patrimonial
Fuente	INEGI, INAH

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Total de viviendas localizadas en zonas inundables 2. Total de viviendas sustituidas por vivienda palafito
$PVP = \left(\frac{NVP}{NVI} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NVP = Número de viviendas palafito en zonas inundables NVI = Número de viviendas localizadas en zonas inundables
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: 100% de viviendas palafito en zonas inundables
Fuente	Ayuntamiento, INEGI

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Número de viviendas particulares habitadas con agua potable 2. Número de viviendas particulares habitadas
$PVAP = \left(\frac{NVAP}{NVPH} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NVAP = Número de viviendas particulares habitadas con acceso a agua potable NVPH = Número de viviendas particulares habitadas
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: Cobertura de agua potable al 100%
Fuente	INEGI, CONEVAL, CONAPO

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Número de viviendas particulares habitadas con acceso a drenaje 2. Número de viviendas particulares habitadas
$PVD = \left(\frac{NVD}{NVPH} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NVD = Número de viviendas particulares habitadas con acceso a drenaje NVPH = Número de viviendas particulares habitadas
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: 50% de las viviendas con acceso a la red de drenaje
Fuente	INEGI, CONEVAL, CONAPO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Número de viviendas particulares habitadas con energía eléctrica 2. Número de viviendas particulares habitadas
$PVEE = \left(\frac{NVEE}{NVPH} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NVEE = Número de viviendas particulares habitadas con energía eléctrica NVPH = Número de viviendas particulares habitadas
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: Tener al menos el 90% del total de viviendas con energía eléctrica en el municipio
Fuente	INEGI

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Número de viviendas particulares habitadas que se abastecen con energía solar 2. Número de viviendas particulares habitadas
$PVES = \left(\frac{NVES}{NVPH} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: NVES = Número de viviendas que se abastecen de energía solar NVPH = Número de viviendas particulares habitadas
Unidad	Porcentaje
Meta	Abastecer al porcentaje de viviendas que no cuenta con acceso a energía eléctrica con energías alternativas como la solar
Fuente	INEGI

Tendencia ideal	Ascendente
Periodicidad	5 años
Variables	1. Total de kilómetros de carretera pavimentadas 2. Total de kilómetros de carretera
$PCP = \left(\frac{NVEE}{NVPH} \right) * 100$	
Fórmula	Donde: CP = Kilómetros de carretera pavimentados KMC = Kilómetros de carretera en el municipio
Unidad	Porcentaje
Meta	Largo plazo: 50% del total de carreteras en el municipio pavimentadas
Fuente	Red Nacional de Caminos



BIBLIOGRAFÍA

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

6. Bibliografía

A. Blanco, Moreno N., Vetter D., Vetter M. (2016). El potencial de la captura de plusvalías para la financiación de proyectos urbanos: consideraciones metodológicas y casos prácticos. Banco Interamericano de Desarrollo.

Acosta Díaz, Félix (2001). Jefatura de hogar femenina y bienestar familiar: resultados de la investigación empírica”, en Papeles de Población, vol. 7, abril-julio. Disponible en línea: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11202803>

Aguilar, Lorena (2016). Mujeres jefas de hogar y algunas características de los hogares que dirigen. Una visión sociodemográfica, en La situación demográfica en México 2016. Disponible en línea [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/232091/05_Aguilar.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/232091/05_Aguilar.pdf)

CLUES (2023). Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud.

COLMEX (2011). El sistema telemático en México, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, México.

Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado (CAPAE). Programa Institucional del Uso Eficiente del Agua (P.I.U.E. del Agua 2016 - 2021)

Comisión Federal de Electricidad CFE (s.f). Usuarios y consumo de electricidad por municipio (2010-2017). Recuperado en junio 2023. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/usuarios-y-consumo-de-electricidad-por-municipio-2010-2017>

Comisión Nacional del Agua (2011). Inventario nacional de plantas municipales de potabilización y de tratamiento de aguas residuales en operación. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/109008/Inventario_2011.pdf

CONAPO. (2020). Índice de marginación por localidad

CONEVAL. (s.f). Medición de la Pobreza. Disponible en <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Acceso-a-servicios-basicos-vivienda.aspx> (03/09/2023)

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología (CONAHCYT). Plataforma Nacional Energía, Ambiente y Sociedad. Recuperado de: <https://energia.conacyt.mx/planeas/electricidad/transmision>

Cotler, Helena & Garrido, A. & Bunge, Verónica & Cuevas, M.L.. (2010). Las cuencas hidrográficas de México: Priorización y toma de decisiones. Las Cuencas Hidrográficas De México: Diagnóstico Y Priorización. 210-215. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/285075239_Las_cuencas_hidrograficas_de_Mexico_Priorizacion_y_toma_de_decisiones/citation/download

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

DENUE (2023). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

DOF (2020). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 Regiones Hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5600849&fecha=21/09/2020#gsc.tab=0

DOF (2021). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

DOF (2022). Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.

Echarri Cánovas, Carlos Javier (1995). Hogares y familias en México: una aproximación a su análisis mediante encuestas por muestreo. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 10, núm. 2 (29), pp. 245-293.

Estado de Campeche (2022). Anexo Estadístico del Primer Informe de Gobierno Municipal Palizada, (2021-2024)

Estado de Campeche. (2022) Primer Informe de Gobierno Municipal Palizada, (2021-2024).

FONATUR (2014). Programa de Desarrollo Turístico Municipio de Palizada.

García Amaro, E (2004). Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía, Quinta edición, 2004.

Gerhard, Peter (1991). La frontera sureste de la Nueva España. UNAM. 1991

H. Ayuntamiento de Palizada (2021). Informe de Gobierno 2018-2021. Recuperado de: <https://palizada.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/segundoinforme.pdf>

Ignacio March Mifsut, Marco Castro, (2010). La Cuenca del Río Usumacinta: Perfil y Perspectivas para su Conservación y Desarrollo Sustentable. Recuperado de: https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2013/01/cuencausumacinta_conservacionydesarrollo.pdf

INAH (2023). Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles. Fecha de consulta 22/09/2023

INDEFOS (2023). <https://indefos.gob.mx/portal/palizada/> fecha de consulta 27/09/2023

INEE (2023). Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México.

INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. México

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

INEGI, (2000). XII Censo General de Población y Vivienda

INEGI, (2010). Censo de Población y Vivienda. México

INEGI, (2021, 17 de febrero). Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados del cuestionario básico

INEGI, (2021, 25 de enero). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del cuestionario básico

INEGI, 2010. Compendio de información geográfica municipal 2010. Palizada, Campeche. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/04/04007.pdf

INEGI, 2016. Estudio de Información Integrada de la Cuenca Laguna de Términos y otras. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825087456_1.pdf

INEGI, 2021a. Censo de Población y Vivienda, 2020 (ITER). México

INEGI, 2021b. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021. Tabulados básicos.

INEGI, 2022. Marco Geoestadístico Básico. México

INEGI. (2019). Diseño conceptual. Obtenido de Censo Económico 2019.

INEGI. (2019). Sistema Automatizado de Información Censal. Obtenido de Censos económicos 2019: https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/saic/saic_historico_metodologico_ce2019_23_10.pdf

INEGI. (2021). Producto Interno Bruto a precios corrientes. Obtenido de Nota Informativa. Producto Interno Bruto a Precios Corrientes. Primer Trimestre 2021.

INEGI. (s.f.). Glosario de términos.

INMUJERES. (s.f.). Glosario para la desigualdad. División sexual del trabajo. Disponible en <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/division-sexual-del-trabajo#:~:text=La%20divisi%C3%B3n%20sexual%20del%20trabajo,consideran%20apropiados%20para%20cada%20sexo>.

Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). Mapa de cobertura móvil. Recuperado de: <https://coberturamovil.ift.org.mx/>

Instituto Nacional de Ecología (INE), 1997. Programa de manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos. Recuperado de: https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/118_libro_pm.pdf

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Instituto Nacional de Ecología (INE), 2000. Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. Recuperado de: https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/145_libro_pm.pdf

Isunza-Vizuet G., Castro E. & Munévar C. (2021). La plusvalía como sistema de financiación urbana: estudio comparativo en Ciudad de México y Manizales, Colombia. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, vol. 47, núm. 142, pp. 229-248. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de https://www.redalyc.org/journal/196/19668189011/html/#redalyc_19668189011_ref48

Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el ejercicio Fiscal 2022. (2021, 16 de diciembre)

Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el ejercicio Fiscal 2023. (2022, 19 de diciembre)

Martínez Dueñas, C. (2022). Sector terciario. Definición e importancia para el PIB de México.

Mendoza Solana, Jorge. Palizada, Libro-Guía de Turismo. SECTUR, México. 2020.

Mendoza Solana, Jorge. San Joaquín de la Palizada. Una mirada a la historia. 4ª Edición. Campeche, México. 2018.

Muciño-Márquez R. E., A. Aguirre-León y M. G. Figueroa-Torres. 2017. Evaluación del estado trófico en los sistemas fluvio-lagunares Pom-Atasta y Palizada del Este, Campeche, México. Hidrobiológica 27 (3): 281-291. <https://www.scielo.org.mx/pdf/hbio/v27n3/0188-8897-hbio-27-03-281.pdf>

Municipio de Palizada. (2022. enero) Plan Municipal de Desarrollo, Municipio de Palizada (2021-2024)

ONU. (2023, 10 de marzo), Bienestar social, una prioridad para la ONU en América Latina y el Caribe. Disponible en <https://news.un.org/es/story/2023/03/1519307>

ONU. HABITAT (2020, septiembre), Sistema de Evaluación Exante de los Impactos generados por la Estrategia de Desarrollo Integral de la Región Sureste

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2008). Base referencial mundial del recurso suelo. Un marco conceptual para clasificación, correlación y comunicación internacional. Recuperado de: <https://www.fao.org/3/a0510s/a0510s.pdf>

Periódico Oficial del Estado de Campeche (2019). Reglamento de la Administración Pública Municipal de Palizada. Recuperado de <https://palizada.gob.mx/wp-content/uploads/2022/03/REGLAMENTO-DE-LA-ADMINISTRACION-PUBLICA-MUNICIPAL-DE-PALIZADA.pdf>

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Periódico Oficial del Estado de Campeche (2019). Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada. Recuperado de <https://palizada.gob.mx/wp-content/uploads/2022/03/REGLAMIENTO-INTERIOR-DEL-H.AYUNTAMIENTO-DE-PALIZADA.pdf>

Pino Hidalgo, Ricardo A. (2022). Pueblos y barrios cicleros. (Enlaces Xochimilco). Ciudad de México.

Piña Chan, Roman. Cultura y ciudades mayas de Campeche. Ed. Del Sureste, México. 1985

PNUD (ONU) (2014, 15 de diciembre) Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México: Nueva Metodología, disponible en [https://www.undp.org/es/mexico/publications/indicadores-de-desarrollo-humano-y-g%C3%A9nero-en-m%C3%A9xico-nueva-metodolog%C3%A9a#:~:text=Oaxaca%20\(0.719\),%C3%8Dndice%20de%20Desigualdad%20de%20G%C3%A9nero%20\(IDG\),reproductiva%20empoderamiento%20y%20mercado%20laboral](https://www.undp.org/es/mexico/publications/indicadores-de-desarrollo-humano-y-g%C3%A9nero-en-m%C3%A9xico-nueva-metodolog%C3%A9a#:~:text=Oaxaca%20(0.719),%C3%8Dndice%20de%20Desigualdad%20de%20G%C3%A9nero%20(IDG),reproductiva%20empoderamiento%20y%20mercado%20laboral).

RNC (2023). Red Nacional de Caminos. (Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte). México.

Rodríguez, D., Santana, M., & Pardo, C. (2015). La motocicleta en América Latina: caracterización de su uso e impactos en la movilidad en cinco ciudades de la región. (Espacio, Ed.). Bogotá: CAF

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 2013. Cuadernos de divulgación ambiental Cuencas hidrográficas. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión. Recuperado de: <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD001596.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2016. Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, Tabasco. Recuperado de: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/reserva-de-la-biosfera-pantanos-de-centla-tabasco?idiom=es>

SECTUR. (2020) Estrategia Nacional de Pueblos Mágicos

SEDATU, (2022), Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste.

SEDATU. (2021). Lineamientos para la elaboración de los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU). Obtenido de Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

SEDATU. (2022), Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

SEDESOL (1999). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo I. Educación y Cultura. SEDESOL.

SEDESOL (1999b). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo II. Salud y Asistencia Social. SEDESOL.

SEDESOL (1999c). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo III. Comercio y Abasto. SEDESOL.

Senado de la República (2021, septiembre). Análisis de los Recursos Federales Identificados en el Proyecto de Egresos de la Federación 2022, Campeche. Dirección de Finanzas. Serie: Seguimiento al ciclo presupuestario.

Servicio Geológico Mexicano. (2017). Rocas Sedimentarias. Recuperado de: <http://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-sedimentarias.html>

SIAP. (2020). La importancia del sector primario en México. Obtenido de Secretaria de Agricultura y Desarrollo Social

Sistema de Información Cultural (2021). Recursos en Campeche. http://sic.gob.mx/lista_recursos.php?estado_id=4

Smolka, M. & Amborski, D. (2003). Recuperación de plusvalías para el desarrollo urbano: una comparación interamericana. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 29(88), 55-77. <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1293>

Torras Conangla, Rosa. La tierra firme de enfrente. La colonización campechana sobre la región de los Ríos. UNAM, Mérida, 2012

Villalobos-Zapata, G. J., y J. Mendoza Vega (Coord.), 2010. La Biodiversidad en Campeche: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (conabio), Gobierno del Estado de Campeche, Universidad Autónoma de Campeche, El Colegio de la Frontera Sur. México. 730 p. Recuperado de: <https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/7371.pdf>

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Palizada



Contenido

I. Tabla de equivalencia.....	2
II. Bases Jurídicas y Marco de Planeación.....	3
III. Metodología.....	4
3.1 Delimitación del área de estudio.....	5
IV. Diagnóstico Estratégico.....	6
4.1 Análisis de las personas.....	6
4.2 Análisis de las condiciones urbano-rurales.....	10
4.3 Análisis del continuo municipal.....	22
4.4 Diagnóstico participativo.....	25
4.5 Definición de escenarios.....	28
V. Planeación.....	29
5.1 Proyectos Prioritarios.....	32
5.2 Zonificación.....	34
VI. Gestión.....	48
VII. Bibliografía.....	57

I. Tabla de equivalencia

El artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2021) reconoce la atribución de los municipios para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, lo cual se sustenta con la Constitución Política del Estado de Campeche (2022) y la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) (2021), adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación.

Para la elaboración de la tabla de equivalencia se realiza una exposición del contenido del documento, además de contemplar los criterios establecidos en la LGAHOTDU (2021), la Ley de Asentamientos del Estado de Campeche (1993), y la versión simplificada de los lineamientos sugeridos por la SEDATU.

Propuesta de contenido PMDU Palizada	LAHEC (1993)	LAHOTDUEC (2023)	Lineamientos simplificados SEDA
INTRODUCCIÓN	X	X	Introducción
BASES JURÍDICAS Y MARCO DE PLANEACIÓN - Bases jurídicas internacionales, federales y estatales - Marco de Planeación y su congruencia con el PMDU	Objetivos orientados a las acciones de planeación de asentamientos humanos en congruencia con planes nacionales de desarrollo urbano, vivienda y ecología.	Los PMDU deberán ser congruentes con la Estrategia Estatal de Ordenamiento Territorial y el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, considerando las determinaciones de otros niveles de planeación	Bases jurídicas y normativas
METODOLOGÍA - Hoja de ruta metodológica - Metodología participativa - Delimitación del área de estudio	X	X	Metodología
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO - Análisis de las personas - Caracterización sociodemográfica - Bienestar de las personas - Panorama socioeconómico - Necesidades y problemáticas de las personas en el ámbito territorial - Análisis de las condiciones urbano-rurales - Sistema urbano-rural y su estructura - Principales actividades económicas - Equipamientos e infraestructura - Vivienda y tenencia de la tierra - Movilidad y transporte - Turismo, patrimonio e identidad cultural - Análisis del continuo municipal - Condicionantes del medio ambiente - Cambio climático - Interacciones y consideraciones del contexto urbano-rural y sus relaciones con el municipio - Aptitud territorial - Delimitación de escenarios	Diagnóstico y proyecciones a futuro de la aptitud del suelo en relación a las actividades económicas que afecten el desarrollo urbano; desarrollo de las comunicaciones y transporte; distribución territorial de las actividades económicas y de la población.	La identificación de los sistemas urbano-rurales del territorio municipal, incluyendo la definición de los límites de los centros de población	Etapas de diagnóstico - Análisis de las personas - Análisis de población municipal y grupos homogéneos - Identificación de necesidades y problemáticas territoriales - Análisis de los barrios - Delimitación de los barrios - Dinámica sociodemográfica - Dinámica económica - Dinámica urbano ambiental - Análisis del continuo municipal - Interacciones con otras escalas territoriales - Restricciones a la urbanización - Riesgos - Cambio Climático - Aptitud territorial - Síntesis - Síntesis de necesidades, problemáticas y demandas - Modelo territorial actual - Escenario tendencial
PLANEACIÓN - Visión del municipio y objetivo general - Estrategias y acciones - Proyectos prioritarios - Zonificación (primario y secundario) - Normas generales y particulares de ordenación y usos de suelo	Definición de objetivos, políticas y estrategias; lineamientos que orientarán las acciones de las dependencias y entidades; acciones necesarias para el equilibrio ecológico; acciones para la preservación del patrimonio cultural; y aprovechamiento de recursos naturales	Definición de políticas, criterios, estrategias y lineamientos deben considerar la convivencia respetuosa con el entorno natural, creación de espacio público, integración del paisaje, infraestructura, equipamiento y movilidad como ejes compositivos vertebradores.	Etapas de planeación - Objetivos - Estrategias - Líneas de acción y cartera de proyectos - Zonificación
GESTIÓN - Instrumentos - Mecanismos de gobernanza e implementación del PMDU - Indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación	Señalamiento de los instrumentos para la ejecución de las acciones previstas en el programa.		Etapas de gestión - Instrumentos - Gestión y gobernanza - Etapa de monitoreo y evaluación

II. Bases Jurídicas y Marco de Planeación

Los instrumentos presentados brindan un sólido fundamento jurídico y legal a este programa que permite cumplir y alinearse con los compromisos adquiridos a nivel internacional y alcanzar los objetivos establecidos en el marco jurídico nacional, estatal y municipal.

Las bases jurídicas sustentan y justifican los procesos de elaboración, evaluación, aprobación y modificación de los PMDU, exponiendo las disposiciones jurídicas y normativas en los diferentes niveles, facilitándole a los tomadores de decisiones un instrumento que propicie el desarrollo racional y equilibrado de los recursos.

Este PMDU se alinea a temas vinculantes en los ejes de derechos humanos con cuatro instrumentos, medio ambiente con 5 instrumentos, desarrollo urbano con 8 instrumentos y protección civil y turismo; estos permiten incidir en temas de política pública y a los tomadores de decisiones, brindando certeza de que se están cumpliendo y alineando con compromisos pactados desde el ámbito global hasta el local.

Bases Jurídicas		Marco de Planeación	
Ámbito	Instrumento	Ámbito	Instrumento
	Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (1984) Convención sobre la diversidad biológica (1993) Protocolo de Kioto (1997) Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007) Acuerdo de París (2016) Marco Sendai para la reducción del riesgo de desastres (2015-2030)		Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial Programa de Ordenamiento Territorial Regional del Sur-Sureste Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024 Programa Nacional de Vivienda 2021-2024 Estrategia Nacional de Pueblos Mágicos Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024
	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2023) Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2021) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (2023) Ley de Planeación (2023) Ley General de Desarrollo Rural Sustentable (2021) Ley Agraria (2023) Ley General de Protección Civil (2021) Ley General de Cambio Climático (2022) Ley de Vivienda (2019) Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas (2022) Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (2018) Ley General de Turismo (2018) Ley General de Movilidad y Seguridad Vial (2023) Decreto por el cual se declara ANP con el carácter de Reserva de la Biosfera la zona conocida como los Pantanos de Centla (2012) Decreto por el cual se declara ANP con el carácter de APPF Laguna de Términos (1994) NOM-099-SEMARNAT-2010 (2010) NOM-002-SEDATU-2022 (2022)		Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024 Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 Programa Sectorial de Turismo 2020-2024 Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024 Política Nacional de Suelo
	Constitución Política del Estado de Campeche (2019) Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche (1993) Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche (2022) Ley de Planeación del Estado de Campeche y sus Municipios (2018) Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Campeche (2022) Ley de Pesca y Acuacultura Sustentables del Estado de Campeche (2022) Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Campeche (2023) Ley de Movilidad y Seguridad Vial del Estado de Campeche (2023) Ley para la Gestión Integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos del Estado de Campeche (2022) Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Campeche (2020) Ley de Protección, Conservación y Fomento de Arbolado y Áreas Verdes (2022) Ley de Turismo del Estado de Campeche (2023) Ley Agrícola del Estado de Campeche (2020) Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Campeche (2017) Ley de Protección Civil, Prevención y Atención de Desastres del Estado de Campeche (2022) Ley de Catastro del Estado de Campeche (2023)		Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 Programa Sectorial de Infraestructura y Desarrollo Urbano 2016-2021 Programa Sectorial de Turismo Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2016-2021 Programa Sectorial de Desarrollo Rural 2016-2021
	Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Palizada Reglamento de la Administración Pública Municipal (2019)		Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024

III. Metodología

Para la ruta metodológica, este programa se divide en cuatro fases:

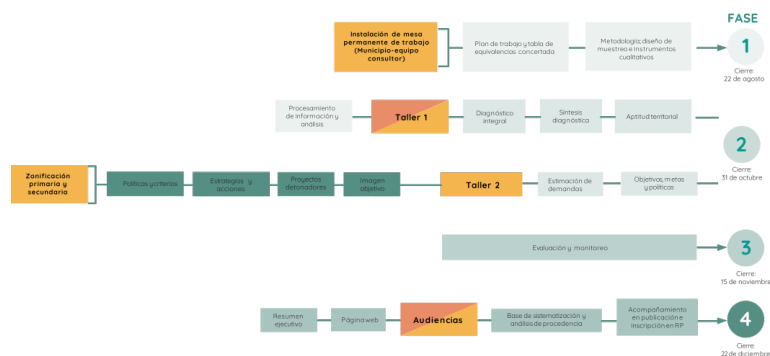
Fase 1. Preparación y gestión. Acciones necesarias para poner en marcha la elaboración del programa.

Fase 2. Diagnóstico. Uso de metodologías mixtas (cuantitativas y cualitativas) que brindan una caracterización sociodemográfica y socioeconómica, así como el análisis de dotación y cobertura de equipamientos, vivienda, características de la movilidad, del sector turístico, del medio ambiente y vulnerabilidad y riesgos por medio del uso de fuentes oficiales de información e información recabada en campo.

Fase 3. Planeación y diseño de política territorial. A partir del diagnóstico se modelan tres escenarios prospectivos: a corto (5 años), mediano (15 años) y largo plazo (30 años), realizados mediante estimaciones proyectivas de las demandas futuras del suelo, equipamientos y servicios.

Fase 4. Gestión, monitoreo y evaluación. Se determina la factibilidad de uso y aplicación del presente PMDU a través de instrumentos, acciones, matriz de corresponsabilidad, definición de indicadores de seguimiento y evaluación.

Ilustración 1. Hoja de ruta metodológica



En cuanto a la metodología participativa, se atienden las necesidades de las y los habitantes de Palizada, asegurando los procesos consultivos que consideran la implementación de tres estrategias cualitativas de recolección de información que promueven la participación ciudadana:

Tabla 1. Instrumentos y metodologías cualitativas

Instrumento/Metodología	Características
Sondeo de Opinión Territorial (SOT)	Preguntas cerradas que se organizan por temáticas, recogiendo las opiniones, percepciones, necesidades y diversas realidades de la población. Este se aplica de forma física en el territorio y de forma digital.
Talleres Participativos	Integración de la ciudadanía, organizaciones civiles, autoridades locales, estatales y federales vinculadas al ordenamiento territorial y desarrollo urbano para la definición de problemáticas territoriales del municipio y la formulación de proyectos detonadores que contribuyan a resolverlos. Se llevan a cabo dos talleres: el primero se enfoca en la identificación de problemáticas territoriales de Palizada y el segundo se encamina a definir la zonificación primaria y secundaria, en colaboración con los actores clave.
Recorrido vivencial	Recorrido exploratorio con la población del municipio para identificar problemáticas de forma colectiva mediante ejercicios narrativos in situ y el reconocimiento presencial del territorio.
Recorridos Técnicos	Recorridos para levantar información visual a través de cédulas de recolección de datos, evaluación de espacios, fotografías y vuelos de dron. Esta actividad se coordina con las autoridades y actores locales.

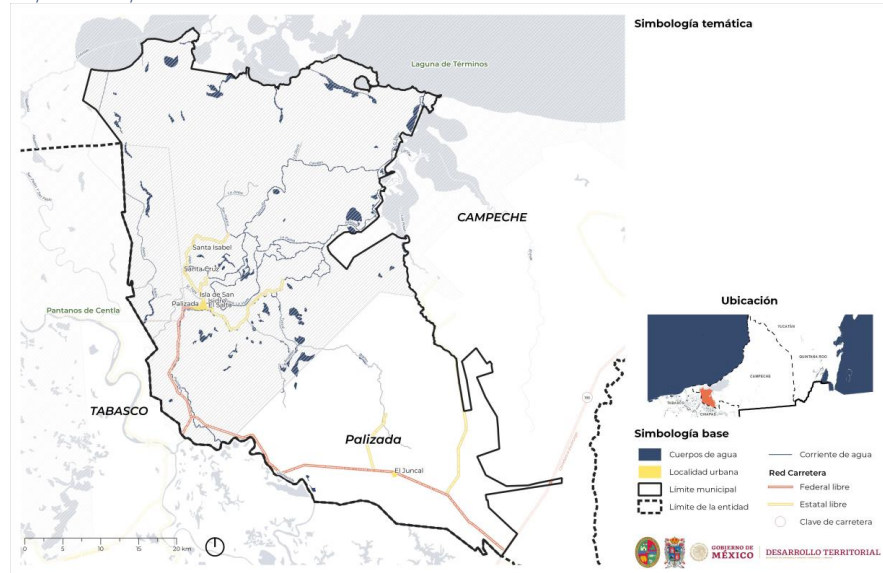
3.1 Delimitación del área de estudio

Palizada es uno de los 13 municipios que conforman al estado de Campeche y cuenta con una extensión territorial de 2,181.41 km² y 8,683 habitantes, teniendo una densidad poblacional de 3.9 habitantes por km² (INEGI, 2020). Este colinda al norte con el municipio de Carmen, al sur con Emiliano Zapata, Tabasco y al oeste con Jonuta, Tabasco (INEGI, 2020), mismos que por su proximidad y características, forman una parte importante de las dinámicas cotidianas de Palizada.

Su cabecera municipal se ubica en la zona central del municipio, a las orillas del Río Palizada, en la cual habita el 45% de la población municipal, el 55% restante se encuentra en asentamientos rurales, lo que ha consolidado un modelo disperso de asentamientos.

Por otro lado, como resultado de las características geológicas y topográficas, Palizada cuenta con zonas inundables, pantanosas y lagunares (INEGI, 2016), cuya Región Hidrológica se compone de 4 cuencas cuyos escurrimientos dan origen a 4 ríos, siendo el Río Palizada el más importante al interior del municipio, el cual desemboca en la Laguna de Términos. Estas características hacen un lugar ideal para el desarrollo de una basta riqueza de flora y fauna, por lo que en Palizada existen dos declaratorias de Áreas Naturales Protegidas (ANP): Laguna de Términos y Pantanos de Centla.

Mapa 1. Municipio de Palizada

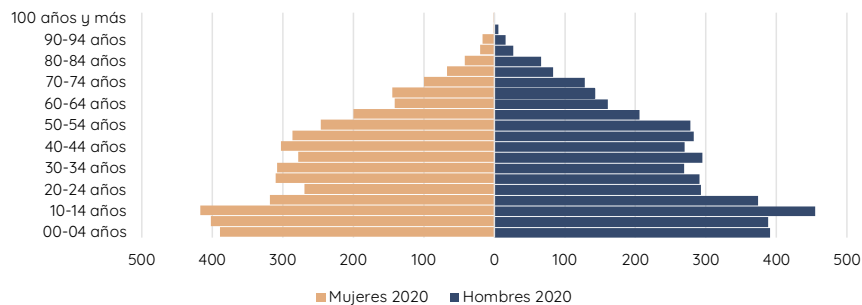


IV. Diagnóstico Estratégico

4.1 Análisis de las personas

Palizada es el municipio menos poblado de Campeche con apenas 0.9% del total estatal, con 8,683 habitantes, de los cuales el 49.1% son mujeres y 50.9% son hombres (INEGI, 2020). En cuanto a su estructura, se tiene una pirámide regresiva con un predominio de población joven, mientras que el centro y cima se ensanchan, lo que indica que la población está envejeciendo.

Gráfica 1. Pirámide poblacional de Palizada en 2020



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI (2020).

En un periodo de 20 años (2010-2020), el municipio tuvo un crecimiento poblacional de 282 personas con una tasa de crecimiento de apenas 0.2%, siendo el municipio con menor crecimiento a nivel estatal; en la comparación de tasas de crecimiento poblacional con las pirámides de edades, se aprecia la correlación de la alta movilidad de población del municipio con la tendencia a la baja en la natalidad. Estos es un reflejo de múltiples factores como la carencia de fuentes de empleo estables y bien remunerados, la falta de servicios y equipamientos especializados, etc.

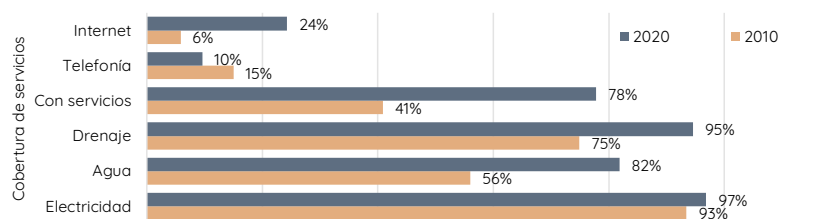
Como se mencionó anteriormente, Palizada presenta un modelo disperso de sus asentamientos, lo que ha generado una dinámica demográfica con determinadas necesidades, usos y aprovechamientos de los recursos e infraestructura; en consideración de que se han identificado localidades de un solo habitante, lo que dificulta la dotación de servicios y equipamientos e implica traslados y recursos para acceder a servicios básicos, generando que las comunidades rurales paguen un precio mayor por el mismo bien o servicio que las personas que viven en zonas urbanas.

Estos modelos territoriales y de distribución poblacional se reflejan en las carencias sociales de los habitantes. En primer lugar, en Palizada el rezago educativo es un indicador importante, ya que el 25% de la población con 15 años y mas no ha logrado concluir la educación básica.

En cuanto al acceso a los servicios de salud, en el municipio el sector público conformado por el IMSS, ISSSTE y el Instituto d Salud para el Bienestar atienden al 84% de las personas con alguna afiliación al sistema de salud, sin embargo, existe un sector de la población que requiere esta afiliación, carencias que se pueden vincular con la falta de empleos formales y de calidad en Palizada.

Sobre la cobertura de servicios básicos, se considera como población en situación de carencia a aquellas personas que residan en viviendas que no cuenten con energía eléctrica, agua, drenaje, teléfono e internet; para 2020, de las 8,683 personas que habitan en una vivienda particular, el 97% tiene electricidad, 82% tiene agua, 95% tiene drenaje, pero solo el 10% tiene teléfono y el 24% cuentan con internet. De lo anterior, resalta el importante rezago que se tiene en cuanto a los servicios de telefonía e internet; y el avance en la cobertura de los demás servicios en comparación con el año 2010.

Gráfica 2. Cobertura de servicios en viviendas habitadas, municipio de Palizada 2010, 2020



Fuente: elaboración propia a partir de resultados de los Censos de Población y Vivienda, INEGI. (2010, 2020)

Estas principales carencias sociales que se presentan en la población de Palizada reflejan las condiciones de bienestar de las personas. Esto resulta en indicadores sociales que brindan un panorama y definen las acciones necesarias para la protección social centrada en las necesidades de las personas.

En este sentido, como primer indicador se tiene el de pobreza, el cual indica que el 59.9% de la población en Palizada se encuentra en situación de pobreza, 46.1% en pobreza moderada y 13.7% en pobreza extrema, que a pesar de que ha reducido en comparación con el periodo del 2010, se requiere un mayor impulso para la mejora de las condiciones de vida de la población.

El segundo indicador es el de marginación, el cual manifiesta el impacto de las carencias sociales, siendo que el municipio de Palizada presenta un grado medio de marginación, destacando los siguiente:

Tabla 2. Indicadores de marginación de Palizada, 2010, 2020

Indicador	Porcentaje de población	
	2010	2020
Población ocupada con ingresos menores a 2 salarios mínimos	61.29%	84.96%
Ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada	32.81%	18.25%
Población de 15 años o más sin educación básica	51.34%	34.28%

Fuente: elaboración propia con datos de CONAPO (2010, 2020)

De este índice de marginación destaca el aumento de población ocupada con ingresos menores a dos salarios mínimos, y aunque se observa una disminución de las viviendas sin agua entubada y la población sin educación básica, es importante mencionar que estas carencias se presentan en más de 15% de la población del municipio, lo que impacta en la calidad de vida de la población y limita el acceso a mejores oportunidades.

Estas carencias y brechas de desigualdad también se observan términos de género, siendo que, en Palizada, dichas desigualdades se observan más en las localidades rurales, ya que la participación de las mujeres en las áreas rurales es del 26% y en las áreas urbanas es del 40%, mientras que la participación de los hombres es del 74% y 60% respectivamente. Sin embargo, vale la pena destacar que del 2010 al 2020 la participación de la mujer como Población Económicamente Inactiva ha disminuido, particularmente en las zonas urbanas, pero las zonas rurales siguen con rezago en este sentido.

Como parte de este análisis de las personas, es importante conocer el panorama socioeconómico de la población, ya que este tiene una relación directa con las condiciones sociales de los habitantes de Palizada. Para comenzar con una caracterización socioeconómica, los tres sectores económicos generaron una producción bruta total de 437.2 millones de pesos en 2019, de los cuales el 71% corresponde a actividades primarias, siendo este el sector económico predominante en Palizada, seguido del sector terciario con el 26% de valor productivo, y por último el sector secundario con un aporte de únicamente el 3% (INEGI, 2019) (SIAP, 2020).

Sin embargo, el sector terciario es el sector económico predominante en cuanto a las Unidades Económicas (UE) con una producción total de 145.27 millones de pesos, lo cual se obtuvo de 245 UE (el 70% del total municipal), mismas que generan el empleo para el 50% del personal ocupado en Palizada.

Por lo tanto, en Palizada se observa que el sector predominante es el terciario, sin embargo, el sector primario tiene una fuerte presencia en el territorio. Ahondando en la dinámica del sector primario, en Palizada se destinan 8,627 hectáreas para la actividad agrícola, en donde se genera una producción de 36,073 toneladas en donde destacan el arroz, sorgo, mango, maíz grano, maíz forrajero, naranja y frijol; los cuales generaron una ganancia de 163 millones de pesos para el 2020.

En cuanto a la distribución de las actividades económicas en el territorio, esta se conforma de la siguiente manera:

Tabla 3. Ubicación y características de la actividad económica en el municipio

Sector económico	Ubicación y características
Primario	Fuera de la localidad existen pocas UE que se dedican principalmente a la acuicultura, sin embargo, la presencia del sector primario se más fuerte en actividades como agricultura y ganadería localizadas hacia las zonas rurales del sur del municipio.
Secundario	Las UE se encuentran en su totalidad dentro de la localidad de Palizada, estas empresas se enfocan principalmente a actividades relacionadas con la captación, tratamiento y suministro de agua, debido a su entorno lacustre. Otra actividad en la que se especializan las UE es la de la industria de madera. La distribución geográfica de estas se da principalmente en 3 puntos de la localidad: sobre la periferia oriente, la cual obedece a un patrón de asentamiento de este sector en las periferias de los centros urbanos y el establecimiento de ciertas industrias en estas zonas.
Terciario	Estas unidades cumplen con un patrón territorial definido en 4 puntos de la localidad Palizada: sobre el corredor Ignacio Ramírez, siendo este uno de los más importantes donde también se concentra la actividad industrial, comercial y de servicios. El segundo punto es la calle Ignacio Zaragoza, que corre hacia el norte. El tercer y cuarto punto se relacionan con la actividad turística, ya que uno se encuentra sobre el malecón Palizada y el otro en la zona histórica de la localidad.

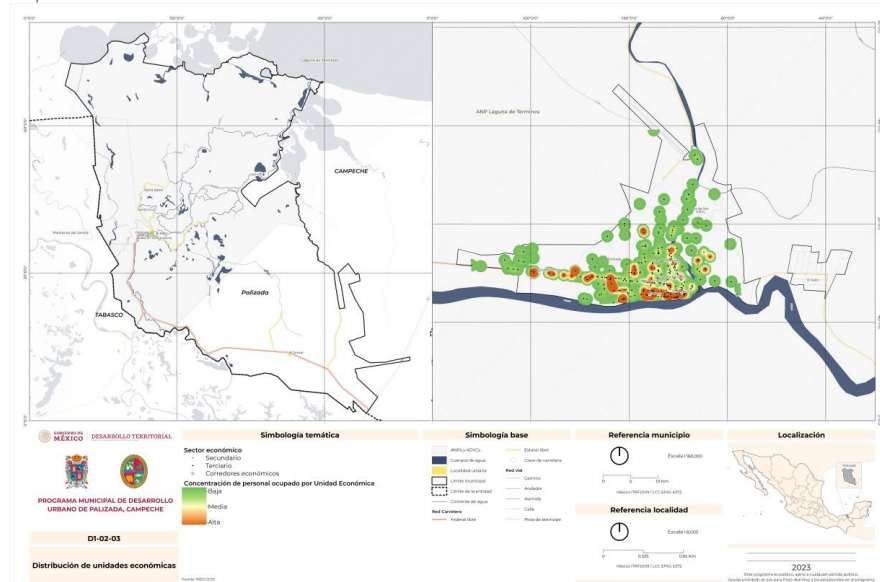
Fuente: elaboración propia con base en DENUe y el Censo Económico INEGI, 2019.

A partir de lo anterior, es posible identificar tres áreas de concentración de actividades económicas, las más importante se encuentra en el Centro Histórico de Palizada, donde se concentra una importante cantidad de UE y el mayor número de empleados en la localidad, siendo este el polo económico del municipio.

La segunda área se extiende sobre el corredor Ignacio Ramírez hacia la periferia oriente de la localidad urbana, el cual se divide en dos hacia el centro de Palizada, donde se concentra un importante número de UE de tamaño pequeño, la cual se identifica con un área de oportunidad económica con potencial dentro de la localidad.

La tercera área se encuentra en la ribera del Río Viejo, sobre la calle Ignacio Zaragoza hacia el norte de la localidad urbana, la cual se caracteriza por un gran número de UE pequeñas y bajo personal ocupado.

Mapa 2. Distribución de Unidades Económicas



Fuente: elaboración propia con base en DENU y el Censo Económico INEGI, 2019.

Derivado de lo anterior, el municipio cuenta con una Población Económicamente Activa (PEA) de 3,919 personas (45% de su población), la cual se conforma principalmente por hombres con el 68% y 31% de mujeres; evidenciando una distribución inequitativa, lo que se ha identificado como un patrón de lo largo de los últimos años, donde siempre el género masculino tiene mayor acceso al empleo formal.

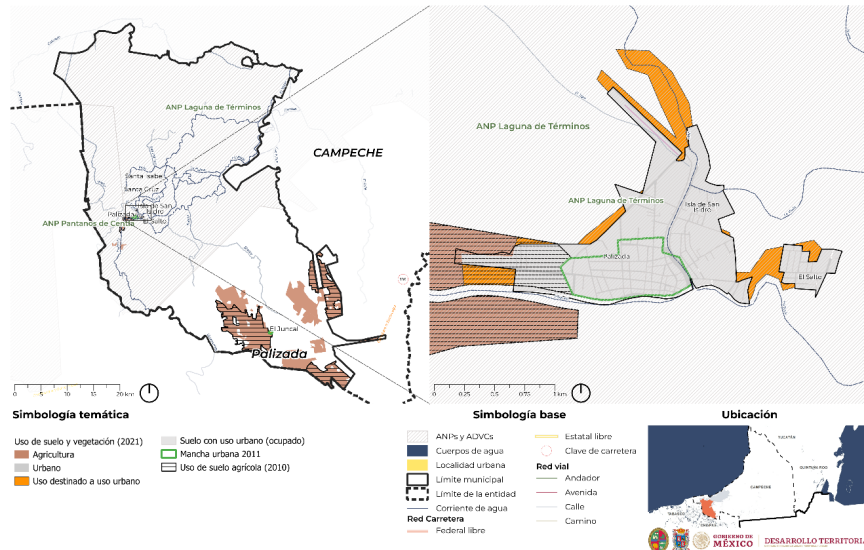
A pesar de que se cuenta con una tasa alta de empleo, se muestran condiciones de informalidad (72% de la población) y precariedad en el trabajo, ya que, de 3,919 personas empleadas, únicamente el 28% laboran en el sector formal, principalmente en actividades de comercio y servicio.

4.2 Análisis de las condiciones urbano-rurales

En continuación de la territorialización, es importante conocer las dinámicas que pueden vincularse al territorio. En este sentido, de los 2,181.41 km² del municipio, más del 44% corresponde a vegetación con valor ambiental que pertenecen al Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos y a la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla. Seguido de este, el uso con mayor porcentaje es el pastizal (15%) y manglar (11%), mientras que los asentamientos humanos corresponden solo al 0.10%, el cual incrementó del 0.03% al 0.10% en diez años, al igual que el uso agrícola con un incremento del 4.96% en su extensión anual.

El crecimiento del suelo para los asentamientos humanos se concentra al norte de la mancha urbana de la localidad de Palizada, mientras que el crecimiento del uso agrícola se concentra en la zona sur del municipio, hacia la localidad de El Juncal. Cabe señalar que 28.87 hectáreas de suelo agrícola cambiaron su uso de suelo para convertirse en asentamientos humanos.

Mapa 3. Distribución de la ocupación del suelo con uso urbano y uso agrícola en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del INEGI (2011 y 2021).

Un total de 209.75 hectáreas de suelo urbanos que sobrepasan la delimitación actual de la cabecera municipal, se identifican como un espacio con potencial urbano (INEGI, 2021), sin embargo, al localizarse fuera de los límites de la cabecera municipal y considerar a las localidades de Isla San Isidro y el Salto, estas se identifican como zonas irregulares, resultando imprescindible regular sus usos para evitar externalidades negativas.

Asimismo, el uso de suelo baldío es el que tiene la mayor presencia en la localidad de Palizada con el 27% del territorio, es decir, 36.22 hectáreas de predios baldíos que pueden ser aprovechadas para solventar la demanda de vivienda bajo un modelo de densificación y así, evitar la expansión y dispersión de los asentamientos humanos. Seguido el uso habitacional y habitacional rural (25.8% y 24.2% respectivamente) y equipamientos (15.53%), los cuales presentan un bajo porcentaje sobre la cobertura y capacidad de atención de los equipamientos existentes.

Esta distribución de actividades económicas, dinámicas y usos de suelo descritos, le brindan al municipio una estructura urbano rural dispersa que se caracteriza por una composición mono-céntrica en la localidad urbana, la cual concentra las actividades

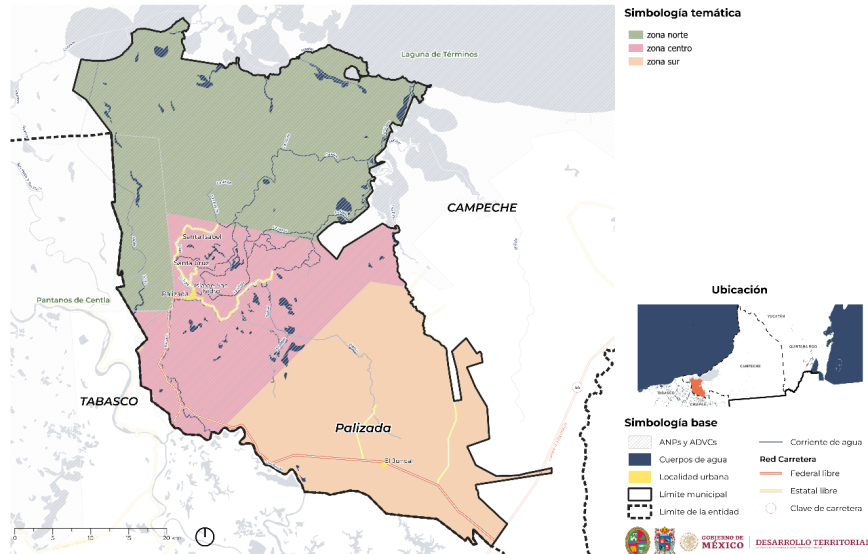
económicas, generando atracciones y viajes de las localidades rurales dispersas, que por la superficie extensa del municipio y la limitada conectividad que tienen se encuentran segregadas. A partir de esta configuración física del municipio, se identifican tres zonas: zona norte, zona centro y zona sur.

Tabla 4. Características para la identificación de las zonas

Zona	Características	Número de localidades	Población	Extensión territorial
Norte	Zona delimitada por una sección de las áreas de conservación, con menor concentración de localidades y de población.	8	396 personas	91,632.1
Centro	Zona delimitada por una sección del Área de Reserva del APFF Laguna de Términos. Al interior y al exterior limita con la zona sur y norte, con mayor concentración de población y número de localidades (zona más densa), mayor cantidad de cuerpos de agua.	34	7,077 personas	57,025.25
Sur	Zona delimitada por la zona centro y el municipio de Carmen. Esta es la que cuenta con el mayor número de localidades, pero con una concentración de población intermedia y es la zona en donde las localidades son más distantes y con menor cantidad de población contenidas en estas.	88	1,210 personas	70,059.8

Así, la zona centro es la que concentra mayor población, en tanto la zona sur es la que presenta mayor dispersión en sus localidades y la zona norte, al estar inmersa en la APFF Laguna de Términos, es la zona que alberga el menor número de localidades y población que por su ubicación, se vinculan más con el municipio de Carmen que con el propio municipio de Palizada.

Mapa 4. Identificación de zonas a partir de los componentes físicos del territorio



Como parte de la estructura urbana del municipio, resulta importante mencionar que de las 130 localidades que conforman a Palizada, una es urbana y 129 rurales, siendo predominante un municipio rural, ya que el 59% de la población se asienta en las 129 localidades rurales y el 40% se ubica en la cabecera municipal. A pesar de que la localidad urbana de Palizada (cabecera municipal) es la única categorizada como urbana, por su relación funcional se identifican otras tres localidades principales en el municipio, siendo El Juncal, Isla de Isidro y Santa Isabel, a pesar de que INEGI las clasifica como rurales.

Tabla 5. Caracterización de las localidades principales

Localidad	Características	Población	Zona
Palizada	Localidad de mayor importancia, polo de atracción turística, que cumple con funciones de servicios, comercio, para la obtención de recursos, detectado como un sitio con mejores oportunidades.	3,485	Centro
El Juncal	Localidad con una conexión estratégica y donde se localiza la mayor concentración de población en la zona sur del municipio.	551	Sur
Isla de San Isidro	Es una localidad cercana a la zona turística de Palizada que cuenta con ciertos servicios y equipamientos afectada por la división física del río ocasiona que no sea una zona permeable.	242	Centro
Santa Isabel		583	Centro

A partir de la caracterización y jerarquización de estas principales localidades a partir de su función y su distribución en el territorio, se estudia la manera en que estas se conectan y las limitantes físicas que presentan estas conexiones. Esta vía de comunicación es la Carretera Federal 186 ramal a Palizada en su tramo de Escárcega, Campeche a Villahermosa, Tabasco. Conecta directamente a 60 localidades (46%) y que comunica a los poblados situados en el extremo norte y sur del municipio; de este se desprenden vialidades estatales que conectan con 39 poblados (30%). La conexión con el resto de las localidades se lleva a cabo por medio de caminos de terracería y algunos cuerpos de agua, estos últimos establecen las conexiones carreteras y la ubicación de las localidades principales, ya que el Río Palizada se desplaza en toda la carretera Federal 186 y continua por la carretera estatal.

Por lo tanto, en Palizada se identifican 3 zonas, cada una con características diferenciadas a partir de su conformación y distribución de localidades y población; esta concentración/dispersión de población se debe principalmente a la ubicación de los asentamientos humanos vinculados a las ANP y cuerpos de agua, elementos que limitan la funcionalidad de las localidades, generando zonas dispersas, bordes que impiden la permeabilidad y acceso de un área a otra, dificultando el traslado de la población al área de mayor concentración de servicios y equipamientos.

Como parte de la estructura, se identifica también la imagen urbana del municipio, siendo cuatro las zonas que conforman a esta, estas son:

Tabla 6. Zonas identificadas por su imagen urbana

Zona	Características
Zona histórica con vocación peatonal	Zona turística de mayor importancia. Esta es un área peatonal que conecta a elementos referentes del municipio, cuyo recorrido contiene casas bajas que poseen la característica de portar techos de teja francesa. Esta zona conecta con el malecón, el cual es de suma importancia para la población, siendo esta donde se integran los elementos que forman parte de la identidad de la localidad.
Zona histórica	Espacio central con una función administrativa que forma parte del malecón y cuenta con espacios de descanso y tránsito peatonal y otros elementos de confort. Las viviendas en esta zona cuentan con techos planos, con otros materiales como lámina o cemento.
Zona de consolidación	Se localiza cerca de la zona histórica y cuenta con una mixtura de los tipos de construcción de vivienda.
Zona de mejoramiento	Zona donde se ubica el cementerio que genera una ruptura visual entre la zona histórica y esta, ya que comienza con muros bajos de gran extensión. Esta se ubica a 200m de la zona turística, sin embargo, su imagen urbana es diferente y no presenta las características que hacen de Palizada un lugar reconocido.

Como parte de este análisis territorial y retomando los bajos porcentajes de cobertura de equipamientos identificados mencionados anteriormente, resulta importante presentar las condiciones de cobertura y servicios de las unidades de equipamiento en el municipio.

El municipio de Palizada cuenta con un total de 91 unidades de equipamientos para la realización de diversas actividades, estos son:

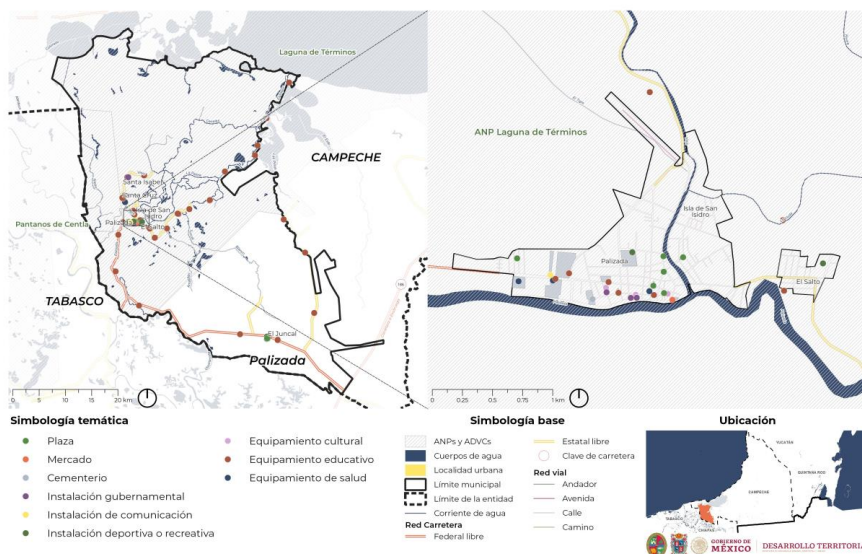
Tabla 7. Unidades de equipamiento en el municipio

Subsistema	Número de unidades	Tipo	Características
Comercio	1	Mercado	Ubicado en la cabecera municipal que le brinda abasto a la población urbana del municipio
Administración Pública y Servicios Urbanos Públicos	11	1 palacio de Gobierno 1 palacio Municipal 1 cementerio 8 plazas	Se ubican en la cabecera municipal
Salud	7	6 de primer nivel 1 de segundo nivel	Ubicados en las localidades más pobladas. Tres de estas se ubican en la cabecera municipal y cubren al 100% de la población rural y solo el 67% se encuentra cubierta. En promedio, el 80% de la población municipal tiene acceso a unidades de primer nivel. El municipio carece de unidades de tercer nivel, por lo que se trasladan a los municipios de Campeche o Carmen.
Cultura	4	1 museo 1 cine-teatro 1 casa de cultura 1 biblioteca	Todos se ubican en la cabecera municipal
Deporte	1	1 parque deportivo	Ubicado en la cabecera municipal. Cubre al 100% de la población de la localidad de Palizada y 80% de la población rural.

Subsistema	Número de unidades	Tipo	Características
Educación	67	65 educación básica (23 preescolar, 30 primarias y 12 secundarias)	Educación básica: concentración de unidades en la localidad de Palizada, cubren al 100% de la población urbana y 50.3% de la población rural.
		1 educación media superior	Educación media superior: 100% de la población urbana y 61.2% de la población rural.
		1 educación superior	Educación superior: 88.3% de la población municipal

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México, SEDESOL

Mapa 5. Equipamientos en Palizada

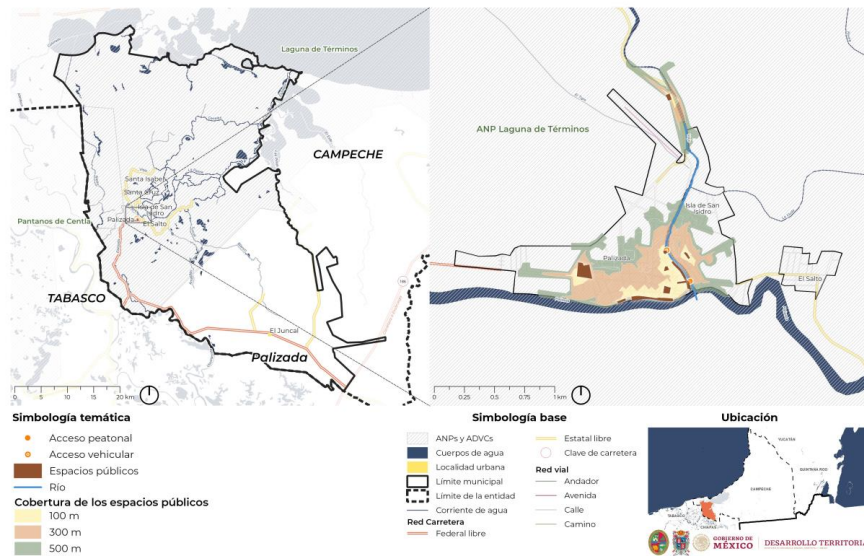


En conclusión, la concentración de equipamientos en la localidad urbana de Palizada permite que la totalidad de la población urbana del municipio goce de la mayoría de los equipamientos, a excepción del equipamiento deportivo con cobertura del 95%. Sin embargo, la cobertura para la población rural es muy baja en todos los rubros, por lo que es importante descentralizar el equipamiento e implementarlo en localidades estratégicas, desde regiones en las que puedan cubrir las carencias actuales.

Para continuar con este análisis del territorio se consideran las características y condiciones de otros elementos relevante para el desarrollo de la población y del territorio. En primer lugar, son los espacios públicos. Palizada cuenta con un total de 12 espacios públicos, 9 de ellos ubicados en la cabecera municipal, uno en la localidad rural de El Cuyo, uno en Santa Isabel y uno en El Juncal.

Con la realización del análisis de cobertura de los 9 espacios públicos ubicados en la cabecera municipal, cada uno de ellos con un radio de cobertura de 500m, estos brindan servicio al 32.3% de la población total y al 69.7% de la población de la cabecera municipal; mientras que los espacios públicos ubicados en las localidades rurales, dada sus superficies, cada uno de ellos brindan servicio al 100% de la población rural de cada una de estas localidades, sin embargo, las condiciones de estos últimos espacios no son las mejores, ya que carecen de mantenimiento y mobiliario.

Mapa 6. Cobertura espacial de los espacios públicos



Fuente: elaboración propia con base en la NOM-001-SEDATU, 2022.

Como segundo elemento de análisis son los diversos tipos de infraestructura con la que cuenta el municipio.

En cuanto a la infraestructura hidráulica y sanitaria, Palizada cuenta con una planta potabilizadora con una capacidad instalada de 20 l/s y un caudal potabilizado de 18 l/s, toda esta agua procede del Río Palizada, la cual se distribuye a 9 localidades, incluyendo la cabecera municipal. Por otro lado, Palizada no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, por lo que carece de infraestructura como plantas de tratamiento y redes de drenaje, además de que el sistema de drenaje del 93.9% de las viviendas es mediante fosas sépticas que durante las temporadas de lluvia se desbordan y los residuos sanitarios escurren a la zona poniente de la ciudad.

La infraestructura eléctrica se compone de dos líneas de transmisión eléctrica, sin embargo, no cuenta con subestaciones de transmisión y generación eléctrica, solo de distribución eléctrica en la cabecera municipal, cuyo servicio es inestable, variable y

deficiente, lo que repercute negativamente en la economía y en la calidad de vida de los habitantes. Asimismo, solo la cabecera municipal cuenta con el servicio de alumbrado público, donde el 70% de las manzanas tienen el servicio.

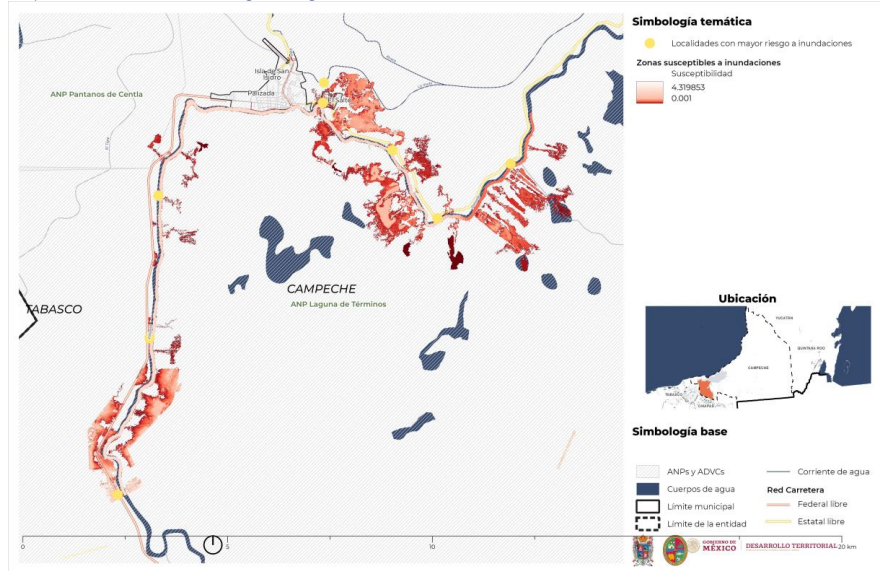
En cuanto a la infraestructura telemática, la cobertura de telefonía fija en las viviendas es solo del 9%, siendo la cabecera municipal la localidad con mayor cobertura, seguido de El Juncal; el servicio de telefonía celular es mayor, siendo que el 79.3% de las viviendas en el municipio cuentan con este servicio; y, por último, el servicio de internet se encuentra en el 24.78% de las viviendas particulares habitadas en el municipio.

En continuación con el tema de la vivienda, estas se concentran en la cabecera municipal con el 40.6%, siendo la única localidad con más de 250 viviendas, mientras que el 48.7% de las viviendas se encuentran en las áreas aisladas del municipio, lo que le brinda esta característica territorial a Palizada de ser un municipio disperso.

En cuanto al acceso a los servicios básicos en la vivienda de Palizada, estos suelen ser deficiente. A pesar de que el 93% de las viviendas cuentan con energía, la falta de infraestructura eléctrica genera apagones diarios; asimismo, el 78.6% tienen agua entubada, el 30.8% de las viviendas cuentan únicamente en con el servicio en el patio y el 14.2% no cuentan con el servicio, por lo que muchas se abastecen de pozos particulares, comunitarios y del río. En general, los servicios básicos en las viviendas, existe la infraestructura, sin embargo, los servicios son deficientes e intermitentes.

El crecimiento urbano disperso experimentado en las últimas décadas ha dificultado la dotación de servicios básicos para garantizar las condiciones de una vivienda adecuada. Dicho crecimiento disperso, en consideración de las características naturales del territorio han generado localidades con mayor riesgo a inundaciones.

Mapa 7. Localidades con mayor riesgo a inundaciones

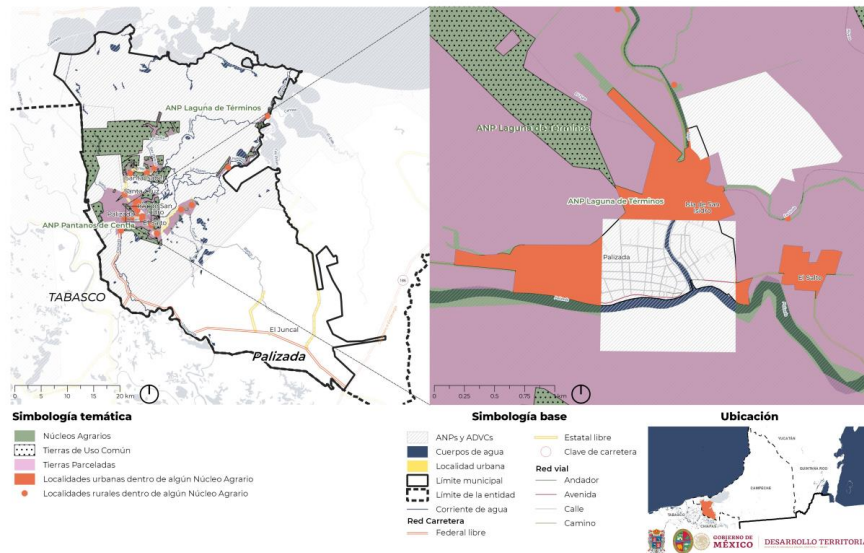


Fuente: elaboración propia (MAT, 2023).

En cuanto a las condiciones de las viviendas, resulta importante mencionar que Palizada carece de un reglamento de construcción municipal, lo que ha propiciado la construcción de viviendas vulnerables al no establecer lineamientos técnicos que garanticen la seguridad estructural de la vivienda, ni la dotación de servicios básicos, además de la ausencia de reglamentación en materia de imagen urbana que ha dificultado el mantener la característica imagen urbana del municipio.

Esta falta de normativa en materia de vivienda ha dado lugar a los Asentamientos Humanos Irregulares (AHI), siendo que el 34.8% de la zona urbana de la cabecera municipal (46.17 hectáreas) se encuentran dentro tierras parceladas del núcleo agrario de Palizada y 18 localidades rurales se encuentran dentro de otro núcleo agrario, aunque los habitantes del municipio solo reconocen como AHI a las localidades de El Salto, La Viuda, El Mangal y las viviendas que se ubican dentro de la ribera del río Palizada hacia el noreste de la cabecera.

Mapa 8. Asentamientos Humanos Irregulares en Palizada



Fuente: elaboración propia con datos del Registro Agrario Nacional (2023).

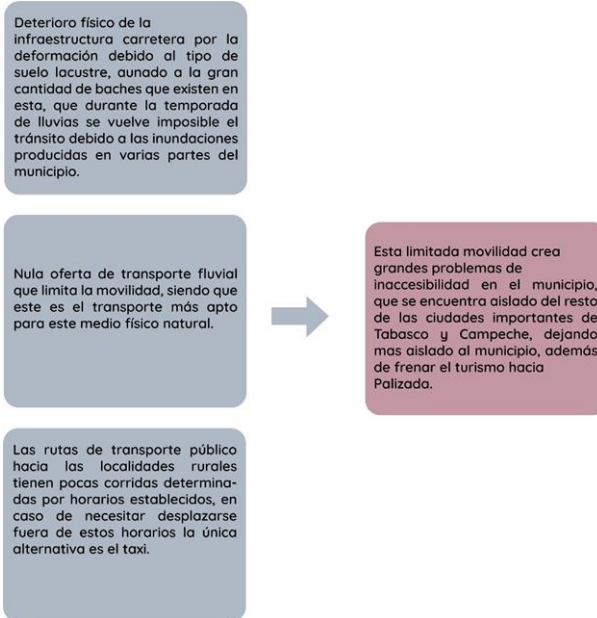
Aunado a lo anterior, se debe mencionar que el 61% del territorio de Palizada se encuentra contenido en el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, la cabecera municipal y 41 localidades rurales se localizan dentro de ella, sin embargo, el 1.47 hectáreas corresponden a uso de asentamiento humano de acuerdo con el Programa de Manejo de la APFF.

Por otro lado, en consideración de la dispersión poblacional y la concentración de equipamientos y servicios en áreas urbanas, es importante analizar cómo es la movilidad y el transporte en el municipio. Para comenzar, Palizada cuenta con 7 carreteras federales y estatales que recorren parte del área municipal, todas ellas se encuentran libres de peaje, pavimentadas y su velocidad máxima oscila entre los 60 y 80 km/h (RNC, 2023).

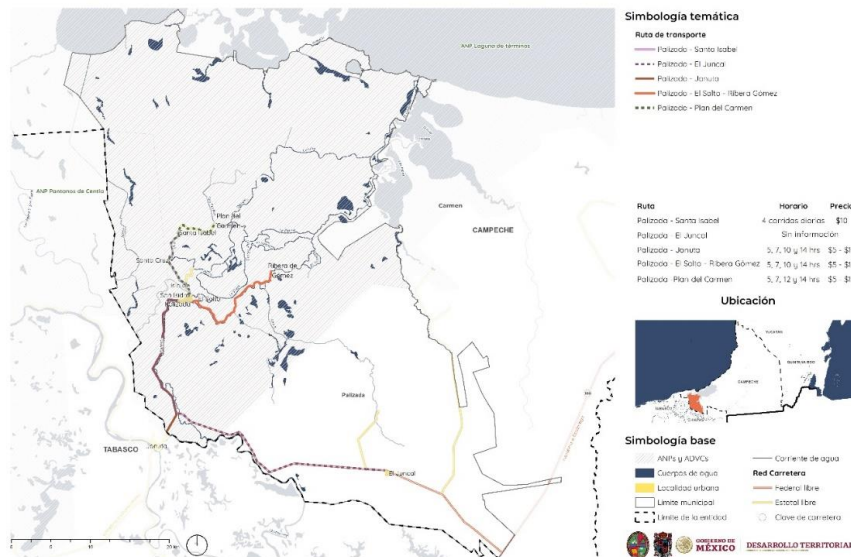
Mientras que los caminos sin pavimentar generalmente recubiertos de tierra y grava están a cargo de privados o del municipio, los que representan la mitad de la red vial municipal y generalmente estos se dirigen hacia las localidades rurales localizadas al centro y sur de Palizada, conectando con la carreteras más cercanas, sin embargo, no existe una red de caminos en el norte del municipio, por lo que las localidades en esta zona, tienen como una opción de movilidad el transporte de lanchas que se desplazan por los diferentes del río Palizada.

En cuanto a la movilidad en el municipio, esta se ha visto restringida por el medio físico natural que produce varios factores que generan complicaciones para los

desplazamientos de quienes habitan en este territorio. Algunas de estas limitaciones son las siguientes:



Mapa 9. Rutas de transporte público en Palizada, 2023.



Fuente: elaboración propia con base en información contenida en recorridos técnicos, 2023.

Dada la ineficiencia y bajas opciones de movilidad, en el municipio se ha dado un importante aumento de vehículos motorizados, principalmente la motocicleta, siendo que provee una oferta de movilidad a la población de menores recursos; sin embargo, el uso desmedido de este ha generado externalidades negativas como la contaminación del aire, ya que las motocicletas más económicas emiten más gases contaminantes, además de una alta tasa de siniestros (Rodríguez, Santana & Pardo, 2015).

Asimismo, se ha identificado un aumento en el uso de la bicicleta, lo que responde también a la falta de un sistema de transporte eficaz y de bajo costo, siendo que en los últimos años el aumento en el parque vehicular de camiones de pasajeros ha sido nulo en los últimos 22 años. Por lo tanto, la bicicleta es uno de los medios más utilizados en Palizada, siendo que el 44% de las viviendas particulares habitadas disponen de una bicicleta (INEGI, 2020) principalmente en las pequeñas localidades donde los desplazamientos son cortos.

Como se mencionó anteriormente, las condiciones de movilidad y transporte afectan la accesibilidad y conectividad dentro del municipio y con otros municipios y estados que frenan el desarrollo y potencial turístico de Palizada. En este sentido, el municipio cuenta con el título de Pueblo Mágico desde 2011, el cual es famoso por la comercialización de madera de palo de tinte en el siglo XIX, conmemorando 250 años de su fundación.

Su oferta turística consta de 2 establecimientos y 117 habitaciones, siendo que Palizada mantiene un rezago en el número de habitaciones en relación con otros municipios del

estado. Este rezago en cuanto a su oferta permite identificar el siguiente perfil turístico del municipio:

Tabla 8. Características turísticas del municipio

Características
La mayor parte de la oferta no se considera de calidad turística, pues las categorías predominantes son de 3 estrellas o inferior
Existen alternativas de hospedaje tipo posadas y casas de huéspedes
Se presenta un rango promedio de 10 habitaciones por establecimiento
Existe una alta dispersión en el diseño y arquitectura de los establecimientos hoteleros, no se maneja un estándar
Se presenta la necesidad de valorar la oferta y generar fondos para su remodelación y certificación turística
Se detecta en su mayoría hotelería de operación familiar, no existe ningún tipo de cadena
Las tarifas por noche oscilan en un rango de \$350 y \$600

A pesar de estas deficiencias en su oferta turística, Palizada cuenta con atractivos turísticos naturales y culturales, edificaciones y construcciones antiguas, así como festividades, rituales, gastronomía y producción artesanal. Así como también existen servicios turísticos complementarios: 33 establecimientos de alimentos y bebidas, 6 cooperativas de lanchas recreativas, 1 muelle de atraque y 2 cooperativas de transporte.

En cuanto a la demanda turística, Palizada presentó un incremento en el flujo turístico de 2,731 turistas en un periodo de 10 años y en el 2019 recibió un total de 16,530 turistas (con una caída en 2020 por efectos de la pandemia COVID-19). La mayor parte del mercado turístico es de origen nacional con el 94%, fundamentalmente de origen regional y la estadía promedio es de 1.6 noches.

Dada la potencialidad que tiene el municipio en términos turísticos, se ha planteado el Programa de Desarrollo Turístico del Municipio de Palizada elaborado por FONATUR en 2014, en donde se seleccionó una cartera de proyectos detonadores sustentables para impulsar el desarrollo turístico, estos son:

- Ferry Río Palizada
- Posada Boutique
- Ecoparque Palizada

4.3 Análisis del continuo municipal

Como se ha mencionado en diversas ocasiones, el medio físico natural que caracteriza a Palizada tiene influencia en diversos procesos socioeconómicos y dinámicas territoriales. En este sentido, resulta importante brindar una caracterización del medio ambiente y sus condiciones naturales.

Geomorfología y Topografía	Palizada se extiende a lo largo de la Provincia Llanura Costera del Golfo Sur, se caracteriza por la presencia de pantanos, lagos de régimen permanente y áreas inundables. El municipio exhibe una variación altimétrica notable, abarcando altitudes de -14 msnm hasta 29 msnm. Las condiciones anteriores son relevantes a considerar en eventos como huracanes y el posible aumento del nivel del mar, puesto que el relieve plano provoca zonas con drenaje deficiente, aumentando la exposición y vulnerabilidad de ciertas zonas del municipio.	Uso de suelo	El municipio cuenta con 9 tipos de vegetación y usos de suelo, el de mayor extensión es la vegetación de valor ambiental, representando casi el 45%. Las actividades humanas y económicas han provocado pérdida de la cubierta vegetal original, lo que se traduce en un cambio de uso de suelo con la práctica agrícola y ganadera
Geología	La formación geológica del municipio responde a fenómenos como la precipitación y la acumulación de materia mineral. Por lo tanto, la litología de Palizada se encuentra constituida por unidades de rocas sedimentarias, la cual se forma mediante procesos de erosión, transporte, acumulación y compactación. Las acumulaciones generan depósitos de tipo aluvial que se extienden en las zonas bajas sujetas a inundación, estas zonas se ubican en la parte centro y norte del municipio.	Áreas Naturales Protegidas	Palizada cuenta con la presencia de dos ANP de nivel federal: Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos y la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla, que en conjunto envuelven más de la mitad de la superficie municipal y presentan ecosistemas de gran relevancia ambiental y variedad biológica. El sistema de humedales de la APFF Laguna de Términos junto con los pantanos de la RB Pantanos de Centla, forman la unidad ecológica más importante de Mesoamérica por su productividad natural y biodiversidad (INE, 1997)
Edafología	Los suelos poco profundos del municipio de Palizada son fértiles, adecuados para el desarrollo agrícola temporal, pero debe abordar desafíos específicos como el drenaje para su uso óptimo y las posibles afecciones por la erosión.		
Clima	El clima cálido húmedo ocupa el 50% de la superficie del territorio, se sitúa a partir de la cabecera municipal hasta el extremo sureste, se caracteriza por ser muy lluvioso en verano. La precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm, con lluvias en verano y un porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual.		
Hidrología	El municipio pertenece a la RH Grijalva-Usumacinta, al mismo tiempo conformado por la cuenca hidrográfica Grijalva-Usumacinta. Cuenta con niveles altos de precipitación y gran cantidad de escurrimientos superficiales. Varios ríos de importancia en Campeche descargan sus aguas en la Laguna de Términos, entre ellos el Río Palizada que atraviesa el municipio. Este forma parte de la red hidrológica Grijalva y Usumacinta, constituyendo el Sistema Fluvio-Lagunar-Deltáico es parte integral del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos y cuenta con ecosistemas de humedal con una superficie aproximada de 89km ² y aporta el 70% del total de agua dulce que ingresa a la Laguna de Términos, demostrando su importancia para el equilibrio y mantenimiento de las condiciones ecológicas de la Laguna. El sistema fluvio-deltáico Pom Atasta con un superficie de 190km ² es una zona de humedales y canales naturales.		

Una vez planteado el panorama e importancia medioambiental que presenta el municipio de Palizada, es importante mencionar el manejo y gestión de ciertos elementos que puedan tener repercusiones ecológicas en estos ecosistemas, como son los Residuos Sólidos Urbanos (RSU). En este sentido, el municipio cuenta con un Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos

Urbanos (PMPGIRRSU 2010-2015); este señala que en 2010 el municipio generaba alrededor de 8.5 toneladas diarias (1.027 kg por habitante). Con base en proyecciones de generación de residuos y de población, se estima que para el 2020, el generado municipal total es de 14,109.44 kg/día, siendo que el 40% de estos se generan en la cabecera municipal.

En cuanto a los servicios de recolección de RSU, este servicio cuenta con una plantilla de 10 personas que operan con dos vehículos con una antigüedad de entre 7 a 13 años. En este sentido, el 80% de la población del municipio tiene acceso al servicio de recolección y durante 2020 la recolección diaria en promedio fue de 9 toneladas.

El Ayuntamiento de Palizada es el encargado de la recolección, traslado y disposición final de los RSU, estos se realizan tanto en la cabecera municipal como en las principales comunidades del municipio con una frecuencia de recolección de 3 veces por semana en un solo turno y contempla 3 rutas, siendo que los camiones recolectores recorren 17 km diariamente y se alcanza una recolección diaria de 7.3 toneladas (PMPGIRRSU, 2010).

Por otro lado, el municipio no cuenta con áreas específicas para el almacenamiento de los residuos, por lo que, una vez recolectada la totalidad de los residuos de cada localidad, estos son transportados hasta el sitio de disposición final del municipio viaje a viaje. Lo anterior no implica una clasificación de los residuos, por lo que la tasa de reciclaje podría ser mínima o nula.

La disposición final de los RSU es por medio de un relleno sanitario que se ubica cercano a la localidad de Santa Adelaida, este tiene una superficie de 0.54 ha, cuenta con caminos de acceso y caminos interiores, sin embargo, se enfrenta a retos como la falta de recursos y electricidad para hacerla operar. Este sitio no se apega a la NOM-083-SEMARNAT-2003, que establece las condiciones adecuadas para un sitio de disposición final, ya que el relleno sanitario de Palizada presenta problemas relacionados con el mal funcionamiento del tiradero a cielo abierto, el impacto visual negativo, la dispersión de bolsas de plástico, incendios del relleno sanitario durante temporadas de sequía o altas temperaturas y la contaminación del suelo.

Otro fenómeno relacionado con el medio ambiente y que puede tener impactos en el territorio y población de Palizada dadas sus características físicas, es el cambio climático. Uno de los efectos del cambio climático es el aumento de las temperaturas, siendo que las temperaturas medias más altas se concentran al sur-suroeste del municipio, alcanzando temperaturas de 33.5°C a 33.8°C; en cuanto a la evolución de las precipitaciones medias anuales, los mayores incrementos se esperan en la zona oeste y suroeste del municipio del municipio.

De acuerdo con el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (2015), los impactos que implican mayor vulnerabilidad son los eventos extremos, mientras que en horizonte lejano será el aumento de la temperatura y el nivel del mar, aunado al descenso de las precipitaciones.

Los principales sectores afectados ante estos posibles eventos es el sector agropecuario, forestal, industrial y salud, mientras que el aumento del nivel del mar impacta en el sector de pesca, turismo, agua y asentamientos humanos.

Bajo esta premisa, resulta vital la presencia de la Gestión Integral de Riesgos en el municipio. Considerando las afectaciones frecuentes sobre el río Palizada reportadas por las autoridades localidades y particularmente sobre suelos agrícolas y sobre el cauce del río que cruza la localidad urbana, se realizó una metodología que considera variables topográficas e hidrológicas, la cual concluye que el cauce principal del río Palizada no corresponde al flujo de acuerdo con la topografía y su desbordamiento se debe a una diferenciación topográfica en la zona media de la subcuenca que le impide paso libre por la gravedad en el flujo principal al oriente de la localidad urbana, lo que de forma clara define un panorama muy claro en cuanto al potencial de desbordamiento.

4.4 Diagnóstico participativo

Para la elaboración de este instrumento se realizaron actividades participativas, estas constaron de dos talleres con la población en general, representantes de dependencias del gobierno local y líderes sociales con el objetivo de obtener un diagnóstico colaborativo sobre las necesidades de las personas y su territorio, identificar proyectos que puedan atender estas necesidades, diseñar la imagen objetivo y definir la zonificación primaria y secundaria del municipio.

Tabla 9. Participación en las actividades cualitativas

Actividad	Sede	Fecha	Asistentes	Dependencia/ Procedencia	Hombres	Mujeres	Grupo Étnico
Taller Diagnóstico, principales problemáticas y acciones	Casa de Cultura	5 de septiembre	36	Federal: SIPINNA Municipio: Dir. Desarrollo Urbano y Obras Públicas, Dir. Salud, Servicios Públicos, Museo de Palizada, Seguridad Pública, Dir. Economía y Turismo, Dir. Pesca, Dir. Planeación	24	12	0
Taller Zonificación y proyectos	Casa de cultura	30 de octubre	55	Desarrollo Urbano, Obras Públicas, Dirección de Catastro, Economía, Salud, Protección Civil, Seguridad Pública, Unión de ganaderos de Palizada y actores de la sociedad civil.			
Entrevistas Etnográficas	N/A	27 y 28 de septiembre Del 5 de septiembre al 30 de octubre	7	N/A	5	2	0
SOT	En línea/ In situ	Del 5 de septiembre al 30 de octubre	30	N/A			
Total			73				

Los resultados y hallazgos de los instrumentos cualitativos en cuanto a las necesidades y problemáticas son los siguientes:

Urbano - Rural	Económico	Social	Medio Ambiente	Movilidad
<p>En las últimas décadas el crecimiento de la mancha urbana ha sido lento pero progresivo en el territorio, aumentando el número de asentamientos humanos en propiedades sociales, así como invasiones en la ribera del Río Palizada y del Río Viejo que ha resultado en la falta de certeza jurídica y dificultades administrativas.</p> <p>En cuanto a los servicios, su cobertura es limitada; se carece principalmente de agua potable y energía eléctrica estable, así como un sistema de drenaje integral.</p> <p>El sistema de construcción de vivienda es irregular ya que no se cuenta con un reglamento de construcción ni una vigilancia adecuada que exija el uso correcto de los drenajes pluviales.</p> <p>A pesar de que Palizada ha presentado un lento crecimiento urbano, la frágil simbiosis se ve afectada por las actividades humanas a gran escala.</p> <p>Derivado de las actividades realizadas en el taller diagnóstico, se enumeran las principales problemáticas y necesidades de la población:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de agua potable 2. Remodelación de carreteras estatales 3. Falta de caminos sacacosechas 4. Falta de equipamiento e infraestructura urbana para la movilidad peatonal y con vehículos no motorizados 5. Falta de educación vial 6. Falta de transporte público y conectividad vial 	<p>Las actividades productivas están limitadas por la falta de certificación e implementación de industria que desarrolle productos procesados.</p> <p>El abandono de las actividades marítimas para el traslado de productos derivó de la dependencia a la conectividad carretera, que es limitada, ya que las carreteras se encuentran en malas condiciones y resulta más costoso, lo que resultó desempleo y migración.</p> <p>En cuanto al turismo, Palizada cuenta con oferta hotelera y cuenta con un atractivo patrimonial, pero carece de mantenimiento y necesita una recuperación integral.</p> <p>Otras de las actividades económicas es el ganado, cuya principal afectación son las inundaciones en época de lluvia, ya que se pierden cientos de cabezas debido a la falta de infraestructura para la salvaguarda de este.</p> <p>Entre las problemáticas identificadas en el taller se enlistaron por orden de importancia las siguientes problemáticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dependencia económica a las actividades administrativas 2. Falta de empleo en las actividades productivas 3. Falta de equipamiento, infraestructura e inversión a las actividades productivas del turismo, pesca, ganadería y agricultura 4. Falta de ordenamiento para la zonificación comercial, industrial y productiva 5. Bajo o nula recaudación de impuestos y cobro de servicios públicos 	<p>Las principales carencias y necesidades de las personas se centran en la falta de servicios públicos como agua potable y alumbrado público.</p> <p>En la cabecera municipal se cuenta con equipamiento deportivo, pero el estado es deficiente, por lo que se requiere de la rehabilitación y mantenimiento de todo el equipamiento.</p> <p>En el tema de salud, el municipio cuenta con clínicas y unidades médicas DIF, además de un Hospital IMSS Bienestar, no obstante, todas se encuentran en la cabecera municipal, por lo que las localidades alejadas no cuentan con servicio médico ni con transporte público hacia la cabecera para acceder a servicios médicos.</p> <p>Las problemáticas identificadas en el taller son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fuga de estudiantes y mano de obra por falta de empleo 2. Remodelación del equipamiento deportivo y su ampliación 3. Falta de equipamiento para la atención médica 4. Alto consumo de alcohol 	<p>Si hay modificaciones en la vereda del río Palizada y las personas hacen canales para rellenar con sedimentos los terrenos. Hay arroyos de 10 a 20 m de ancho que empezaron con 2 o 3 m.</p> <p>Contaminación del Río Viejo y Palizada.</p> <p>Mala construcción de las fosas sépticas y no es suficiente para la época de lluvia.</p> <p>Elaboración del Atlas de Riesgo</p> <p>Las problemáticas identificadas en el taller son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erosión de los márgenes del río 2. Cacería furtiva 3. Deforestación y tala ilegal 4. Contaminación de cuerpos de agua 5. Contaminación de suelo por uso de agroquímicos 6. Tráfico de especies 7. Quema de pastizales por incendios descontrolados 8. Saturación de relleno sanitario 	<p>Actualmente Palizada utiliza como principal vía de comunicación la carretera Jonuta-Palizada, que le permite conectarse a Villahermosa y Carmen, sin embargo, es un recorrido que puede ir de 3 a 5 horas, dependiendo del estado de conservación de la carretera y la existencia de medios de transporte.</p> <p>Por lo tanto, Palizada se encuentra dispersa y desconectada de los centros urbanos de Tabasco y Campeche, que en otro tiempo mantuvo lazos comerciales por medio de los ríos Usumacinta y Palizada. Esta precarización y desconexión territorial se profundiza por la falta de rutas de transporte público.</p> <p>Lo anterior no afecta solo la accesibilidad y desarrollo de las personas, sino también la economía local que se mantiene alejada de los centros de consumo y venta de productos agrícolas.</p> <p>No se cuenta con un transporte foráneo dentro del municipio. De acuerdo con la información obtenida en el taller se habla de una estación de autobuses regionales que servía para la movilidad de la población hacia otros estados y generaba la llegada directa del turismo, esta estación se abandonó.</p>

4.5 Definición de escenarios

A partir del crecimiento histórico del municipio, es posible estimar la prospectiva demográfica de los siguientes 30 años, teniendo como base el periodo 2020, esto basado en una extrapolación lineal del comportamiento tendencial de los últimos años.

En el escenario a largo plazo está previsto que el total de población llegue a 10,323 habitantes con una tasa de crecimiento media anual de 0.52%. Con respecto a las proyecciones de crecimiento de las principales localidades de Palizada, la cabecera municipal seguirá manteniéndose como la localidad más poblada, con un crecimiento del 23% de población con respecto al año base.

San Isidro es la localidad que proyecta mayor incremento demográfico en todo el municipio con 1,663 habitantes en 2025, proyectando un crecimiento de poco más de 6 veces su tamaño actual, sin embargo, no sería considerada como urbana, pero podría ser parte de una conurbación de Palizada debido a su cercanía. Las localidades de Santa Isabel y El Juncal proyectan crecimientos del casi el doble de su población actual.

Tabla 10. Escenarios de población a corto, mediano y largo plazo.

Localidad	2020	2025	2035	2050
Localidad de Palizada	3,485	3,598	3,885	4,316
Isla de San Isidro	242	375	773	1,663
Santa Isabel	583	786	878	1,015
El Juncal	551	610	746	951
Municipio de Palizada	8,683	9,024	9,543	10,323

Fuente: elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda 1990, 2000, 2010 y 2020.

En cuanto a la demanda de suelo urbano, se debe considerar el crecimiento del área urbana entre el 2000 y 2010, la cual aumentó 39 ha al pasar de 119 a 158 hectáreas con una tasa de crecimiento de 2.9%, y un crecimiento de 69 nuevas hectáreas de 2010 a 2020 con una tasa de crecimiento media anual de 3.7%, teniendo para el 2020 un total de 227 hectáreas.

Es importante resaltar que el crecimiento del área urbana no ha sido acorde al crecimiento demográfico, durante la última década la población total del municipio creció a una tasa media anual de 0.4%, mientras que el área urbana creció en 3.7%. Con base en las estimaciones realizadas, los escenarios de demanda de suelo urbano por hectáreas es el siguiente:

Tabla 11. Escenarios de demanda de suelo urbano por hectáreas a corto, mediano y largo plazo

	2020	Demanda de suelo urbano 2020 - 2025	2025	Demanda de suelo urbano 2025 - 2035	2035	Demanda de suelo urbano 2035 - 2050	2050
Área urbana Palizada	227	22	249	54	303	81	384

Fuente: elaboración propia con base en el Marco Geoestadístico Nacional INEGI, 2000, 2010 y 2020.

V. Planeación

Una vez identificadas las necesidades, problemáticas y potencialidades del municipio, la visión y objetivo general para Palizada se desgrega en seis objetivos específicos que abarcan áreas cruciales como el medio ambiente, economía, sociedad, administración pública entre otras, buscando preservar su biodiversidad, impulsar el crecimiento económico local, fortalecer los lazos comunitarios y mejorar la eficiencia administrativa.

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS



A cada una de estas estrategias le corresponden un número de acciones, las cuales se enlistan a continuación:

Estrategia 1 (E1). Desarrollo Social y Urbano
Objetivo al que se alinea: OB1
Acciones para esta estrategia:
AE1.1, AE1.2, AE1.3, AE1.4, AE1.5, AE1.6, AE1.7, AE1.8, AE1.9

AE1.1: Remodelar y ampliar, en su caso, los 12 espacios públicos del municipio.
¿En dónde? Cabecera municipal, El Cuyo, Santa Isabel, El Juncal
Plazo: Mediano

AE1.2: Rehabilitar el parque El Cuyo y generar espacios para actividades recreativas.
¿En dónde? El Cuyo
Plazo: Corto

AE1.3: Impulsar la construcción de 2 centros de acopio para el almacenamiento de producción agropecuaria.
¿En dónde? Cabecera municipal, Santa Adelaida
Plazo: Corto

AE1.4: Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura vial y carretera del municipio.
¿En dónde? Carretera Palizada-Jonuta, Carretera Palizada-Santa Adelaida, Carretera Palizada-Plan del Carmen, Carretera Palizada-Ribera Gómez

AE1.5: Implementar señalización horizontal y vertical que priorice la movilidad no motorizada para mejorar la seguridad vial.
¿En dónde? Cabecera municipal, Isla de San Isidro
Plazo: Mediano

Estrategia 2 (E2). Vivienda adecuada
Objetivo al que se alinea: OB2
Acciones para esta estrategia:
AE2.1, AE2.2, AE2.3, AE2.4, AE2.5, AE2.6, AE2.7

AE2.1: Elaborar programa de mejoramiento de vivienda en colaboración con el INAH para el rescate de viviendas tradicionales Palceñas construidas con teja y madera.
¿En dónde? Cabecera municipal, Santa Cruz, Santa Isabel
Plazo: Corto

AE2.2: Sustituir viviendas actualmente localizadas en las zonas mas susceptibles a inundaciones por viviendas tipo palafito.
¿En dónde? Ribera del río Palizada
Plazo: Corto

AE2.3: Reubicar viviendas actualmente localizadas en zonas susceptibles a inundaciones a áreas urbanizables.
¿En dónde? Cabecera municipal
Plazo: Mediano

AE2.4: Regularizar las viviendas localizadas en tierras parceladas que de acuerdo con el Programa de Manejo de la APFF Laguna de Términos están dentro del uso asentamiento humano.
¿En dónde? Cabecera municipal, Alamilla, El Cuyo, Isla de San Isidro, El Paraíso, San Agustín (La Rebeza)
Plazo: Corto

Estrategia 3 (E3). Palizada, economía incluyente
Objetivo al que se alinea: OB3
Acciones para esta estrategia:
AE3.1, AE3.2, AE3.3, AE3.4, AE3.5, AE3.6, AE3.7, AE3.8

AE3.1: Instalar sistemas de captación de agua pluvial para uso agropecuario.
¿En dónde? -
Plazo: Corto

AE3.2: Construir calzadas para la evacuación de ganado en temporada de lluvias severas e inundaciones.
¿En dónde? Carretera Palizada-Jonuta, Carretera Palizada-Santa Adelaida, Carretera Palizada-Plan del Carmen, Carretera Palizada-Ribera Gómez
Plazo: Corto

AE3.3: Construir refugio para ganado en emergencia por lluvias severas e inundaciones.
¿En dónde? Carretera Palizada-Santa Adelaida, localidades rurales El Juncal, La Toza,
Plazo: Corto

AE1.6: Ampliar la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos
¿En dónde? Carretera Palizada-Plan del Carmen, Carretera Palizada-Ribera Gómez y localidades rurales

AE1.7: Instalar red de drenaje pluvial
¿En dónde? Cabecera municipal
Plazo: Corto

AE1.8: Ampliar la red de alumbrado público con la instalación de luminarias fotovoltaicas en vialidades y espacios públicos.
¿En dónde? Carretera Palizada-Jonuta, Carretera Palizada-Santa Adelaida, Carretera Palizada-Plan del Carmen, Carretera Palizada-Ribera Gómez y localidades rurales con énfasis en Paraíso, Borbotón y La Rebeza.
Plazo: Corto

AE1.9: Impulsar la construcción de una central fotovoltaica con capacidad de generar la energía requerida para el funcionamiento de la banda separadora en el relleno sanitario del municipio.
¿En dónde? Relleno sanitario Municipal - Santa Adelaida
Plazo: Mediano

AE2.5: Instalar celdas fotovoltaicas y calentadores solares en las viviendas de todo el municipio.
¿En dónde? Todo el municipio, con énfasis en localidades rurales
Plazo: Mediano

AE2.6: Implementar sistemas de captación de agua pluvial para uso doméstico
¿En dónde? Todo el municipio, con énfasis en localidades rurales
Plazo: Corto

AE2.7: Reconstruir las fosas sépticas de las viviendas bajo criterios técnicos que garanticen su buen funcionamiento.
¿En dónde? Cabecera municipal, El Juncal, Santa Isabel, Isla de San Isidro
Plazo: Corto

AE3.4: Instalar sistemas de captación de agua pluvial en refugios para ganado y en establos.
¿En dónde? Carretera Palizada-Santa Adelaida
Plazo: Corto

AE3.5: Impulsar la creación de cadenas productivas con la construcción de 1 almacén con sistema de refrigeración para productos pecuarios.
¿En dónde? Localidad rural La Toza
Plazo: Mediano

AE3.6: Impulsar la instalación de un centro acuícola.
¿En dónde? Zona de ríos
Plazo: Mediano

AE3.7: Generar actividades que incentiven la pernocta de turistas como son: recorridos en lancha, préstamo de bicicletas, rutas turísticas hacia las UMA's
¿En dónde? Cabecera municipal
Plazo: Corto

AE3.8: Consolidar la zona turística de la cabecera municipal con el diseño de recorridos para la vinculación de espacios públicos.
¿En dónde? Cabecera municipal
Plazo: Corto

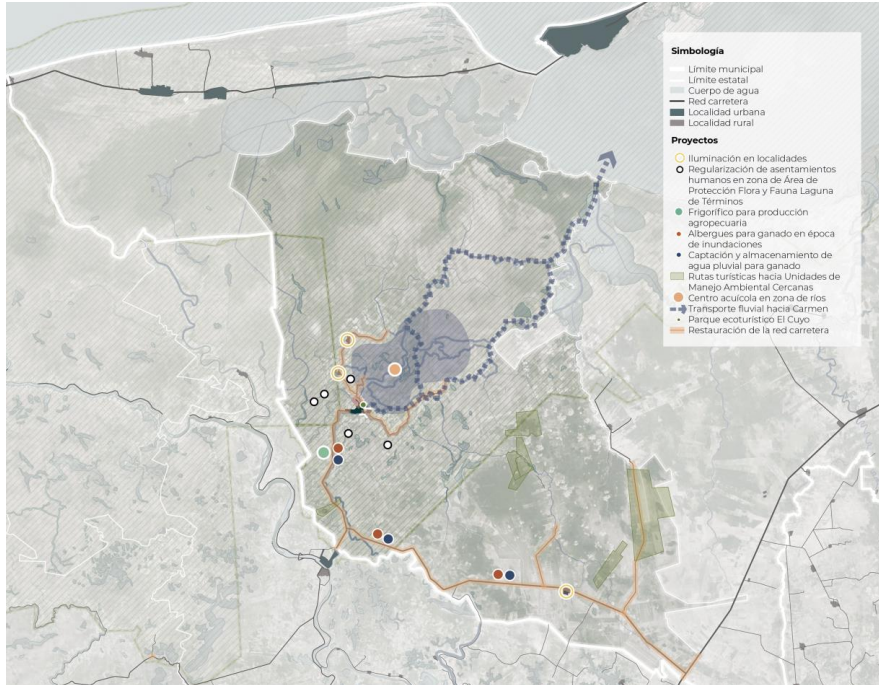
<p>Estrategia 4 (E4). Palizada sostenible y resistente Objetivo al que se alinea: OB4 Acciones para esta estrategia: AE4.1, AE4.2, AE4.3, AE4.4, AE4.5, AE4.6, AE4.7, AE4.8, AE4.9, AE4.10, AE4.11.</p> <p>AE4.1: Reactivar la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales localizada en el rastro municipal. ¿En dónde? Ribera Gómez Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.2: Generar un plan de regularización de acuerdo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 para el control y monitoreo del relleno sanitario. ¿En dónde? Santa Adelaida Plazo: Mediano</p> <hr/> <p>AE4.3: Restringir el crecimiento de los asentamientos humanos actualmente localizados en áreas susceptibles a inundaciones. ¿En dónde? Áreas con mayor susceptibilidad a inundaciones Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.4: Construir diques de contención para manejar los flujos de aguas intensas, sobre todo en los meandros con mayor propensión a la acumulación del flujo. ¿En dónde? Cabecera municipal, ribera del Río Palizada y predio donde se ubica la antena de telecomunicaciones de Pemex Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.5: Integrar sistemas de alerta temprana en protocolos y planes de actuación de protección civil para proporcionar a la población suficiente tiempo para evacuar las áreas amenazadas por el crecimiento del cuerpo de agua y con ello, reducir los desastres por inundación. ¿En dónde? Municipio Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.6: Elaborar Atlas de Riesgos Municipal. ¿En dónde? Municipio Plazo: Mediano</p>	<p>AE4.7: Implementar y promover la construcción de infraestructuras verdes como parques, cinturones de vegetación, barreras de árboles y arbustos, entre otros, que sirvan como sitios de absorción del exceso de agua, auxilien a reducir la presión sobre los sistemas de drenaje y alcantarillado, contribuyan a la sostenibilidad a largo plazo de los recursos hídricos. ¿En dónde? Sur de la zona urbana de Palizada Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.8: Restaurar y preservar los corredores ribereños naturales de río Palizada y río Viejo. ¿En dónde? Río Palizada y Río Viejo, cabecera municipal Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.9: Ejecutar operaciones de dragado de manera frecuente para mantener la capacidad de carga del río y reducir el riesgo de desbordamientos. ¿En dónde? Río Palizada y Río Viejo Plazo: Corto, mediano</p> <hr/> <p>AE4.10: Desarrollar planes de evacuación y refugio para temporada de lluvias, así como protocolos de actuación a nivel municipal, local y familiar. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.11: Efectuar campañas de capacitación comunitaria sobre las medidas de prevención y respuesta ante inundaciones, sobre todo en aquellas comunidades colindantes al río. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.12: Impulsar prácticas agrícolas que reduzcan la escorrentía y la erosión del suelo. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto y mediano</p> <hr/> <p>AE4.13: Establecer prácticas de manejo sostenible de cuencas para reducir la escorrentía y la erosión del suelo, así como conservar las áreas de captación de agua. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE4.14: Incluir zonas de riesgo de inundaciones fluviales en los planes de ordenación del territorio para limitar el desarrollo urbano en áreas críticas. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto y mediano</p>
<p>Estrategia 5 (E5). Territorio vinculado Objetivo al que se alinea: OB5 Acciones para esta estrategia: AE5.1, AE5.2, AE5.3, AE5.4</p> <p>AE5.1: Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura vial y carretera. ¿En dónde? Carretera Palizada-Jonuta, Carretera Palizada-Santa Adelaida, Carretera Palizada-Plan del Carmen, Carretera Palizada-Ribera Gómez.</p> <p>AE5.2: Implementar rutas fluviales en río Palizada para la transportación de productos agropecuarios y para recorridos turísticos. ¿En dónde? Río Palizada hacia Ciudad del Carmen Plazo: Corto</p>	<p>AE5.3: Ampliar horarios de las 5 rutas de transporte público. ¿En dónde? Palizada-Santa Isabel, Palizada-El Juncal, Palizada-Jonuta, Palizada-El Salto-Ribera Gómez, Palizada-Plan del Carmen. Plazo: Mediano</p> <hr/> <p>AE5.4: Instalar rutas de transporte interestatales con Tabasco y Chiapas. ¿En dónde? Palizada-Villahermosa, Palizada-Palenque. Plazo: Mediano</p>
<p>Estrategia 6 (E6). Palizada viva y auténtica Objetivo al que se alinea: OB6 Acciones para esta estrategia: AE6.1, AE6.2, AE6.3, AE6.4, AE6.5</p> <p>AE6.1: Generar inventario de las edificaciones construidas con tejas y madera ¿En dónde? Cabecera municipal, Santa Isabel, Santa Cruz Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE6.2: Elaborar Reglamento de Imagen Urbana para el Centro Histórico de Palizada ¿En dónde? Cabecera municipal Plazo: Corto</p>	<p>AE6.3: Realizar mantenimiento periódico de hitos patrimonio cultural. ¿En dónde? Cabecera municipal Plazo: Mediano</p> <hr/> <p>AE6.4: Impulsar y promocionar los eventos y actividades culturales y deportivas que tienen lugar en el municipio. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto</p> <hr/> <p>AE6.5: Incentivar la creación de talleres vinculados al teñido de textiles con palo de tinte. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto</p>
<p>Estrategia 7 (E7). Territorio incluyente y participativo Objetivo al que se alinea: OB7 Acciones para esta estrategia: AE7.1</p>	<p>AE7.1: Promover la participación de la ciudadanía, organizaciones sociales y sociedad civil en el desarrollo de los proyectos en materia de desarrollo urbano. ¿En dónde? Municipio de Palizada Plazo: Corto</p>

5.1 Proyectos Prioritarios

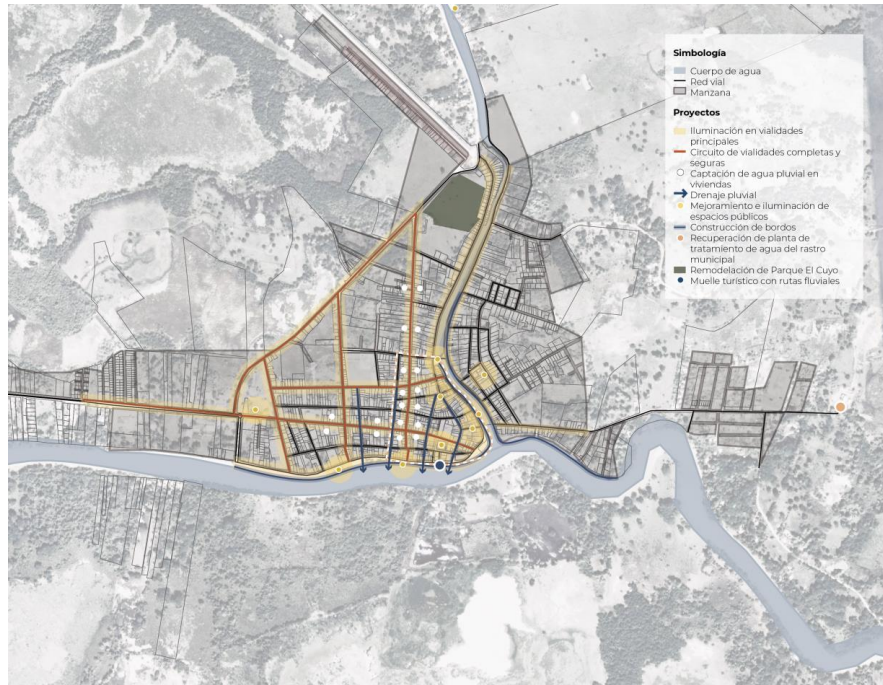
Para cumplir con los objetivos planteados y alcanzar la visión de Palizada para este PMDU, se presenta una cartera de 13 proyectos prioritarios definidos en colaboración con la ciudadanía y autoridades locales; y vinculados a las estrategias y acciones anteriormente definidas.

<p>1 Remediación y ampliación de espacios públicos Estrategia: E1 Acciones: AE1.1 Justificación: La cobertura actual de los espacios públicos es del 70% de la población en la cabecera municipal, con una baja cobertura en el lado poniente del río, la cual cuenta solo con una zona de pasto con juegos infantiles. El resto de los espacios públicos de la cabecera carecen de elementos de accesibilidad, mobiliario e iluminación. Descripción: Ampliación y mejoramiento de este espacio público, incluyendo en el proyecto un diagnóstico en los 9 espacios públicos del lado poniente y el mejoramiento de los evaluados con menor calidad. Mejoramiento de espacios en localidades rurales. Ubicación: 12 espacios públicos en el municipio. Plazo: Mediano Prioridad: Medio Monto: \$</p>	<p>2 Parque ecoturístico El Cuyo Estrategia: E1 Acciones: AE1.2 Justificación: Insuficiencia de servicios complementarios al turismo y falta de mobiliario. Descripción: Crear un programa de actividades para el parque. El Cuyo, adaptando actividades mediante las que la población pueda mantenerse. Mobiliario para actividades y eventos, así como un programa de mantenimiento y operación que permita mantener el parque en buen estado. El acceso es actualmente susceptible a inundaciones. Ubicación: Localidad El Cuyo. Plazo: Corto Prioridad: Medio Monto: \$5,000,000</p>	<p>3 Calles seguras Estrategia: E1, E5 Acciones: AE1.5 Justificación: El 44% de las viviendas particulares habitadas disponen de una bicicleta como medio de transporte, sin embargo, no existen rutas con infraestructura adecuada para estos usuarios, ni señalética con medidas de seguridad vial. Descripción: Circuito de calles seguras conectando con el casco histórico con espacios públicos y principales vialidades en el sentido este-oeste y norte-sur de la cabecera. Estas vialidades tendrán carril preferente para bicicletas, señalética, cruces seguros en intersecciones y paraderos de transporte público. Estacionamientos para bicicleta en espacios públicos. Ubicación: Casco histórico y vialidades principales en sentido este-oeste y norte-sur de la cabecera municipal. Plazo: Mediano Prioridad: Baja Monto: \$1,500,000</p>
<p>4 Palizada iluminada Estrategia: E6 Acciones: AE1.8 Justificación: Actualmente el 70% de los frentes de manzana tienen alumbrado público en la cabecera municipal, en el resto del municipio no se cuenta con este servicio. Descripción: Ampliación de la red de alumbrado público. Este proyecto se complementa con la ciudad solar, extendiendo la red a los perifericos de la cabecera municipal. Ubicación: Zonas periféricas de la cabecera municipal de Palizada, Carreteras Palizada-Jonuta, Palizada-Santa Adelaida, Palizada Plan del Carmen, Palizada-Ribera Gómez, y localidades rurales con énfasis en Parolito, Borbolón y La Rebeza. Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: \$1,200,000</p>	<p>5 Programa para el rescate de viviendas tradicionales Estrategia: E2, E6 Acciones: AE2.1 Justificación: El 45.4% de las viviendas deshabitadas se ubican en la cabecera y el Depto. de Catastro del Ayuntamiento reconoce 17 viviendas abandonadas en la cabecera municipal. Descripción: Realización de un inventario de las viviendas tradicionales y un diagnóstico de su estado actual. Proyectos de restauración y remodelaciones. Vivienda en venta. Ubicación: Cabecera municipal, Santa Cruz y Santa Isabel. Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: Hasta \$150,000 por vivienda</p>	<p>6 Programa "Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad" Estrategia: E2, E4 Acciones: AE2.2 Justificación: Existen viviendas construidas en zonas de alto riesgo por inundaciones y desbordamientos del Río Palizada, poniendo en riesgo el bienestar de los habitantes asentados alrededor del río. Descripción: Identificación de zonas de riesgo con mayor cantidad de habitantes y realizar un programa de viviendas construidas con técnicas adecuadas de pilotes para prevenir el riesgo a futuro, promoviendo técnicas adecuadas. Ubicación: - Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: Hasta \$350,000 por vivienda</p>
<p>7 Regularización de viviendas Estrategia: E2 Acciones: AE2.4 Justificación: El 14% de las viviendas particulares habitadas no tienen catastro jurídico. Descripción: Identificación de las viviendas irregulares y establecimiento de un programa en el que se convoque a la población a regularizar su situación de tenencia y catastro jurídico, estableciendo a cambio compromisos de dotación de servicios públicos. Ubicación: Cabecera municipal, Alomilla, El Cuyo, Isla de San Isidro, El Paraiso, San Agustín (La Rebeza). Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: \$</p>	<p>8 Ciudad Solar Estrategia: E2, E4 Acciones: AE2.5 Justificación: - Descripción: Instalación de celdas y calentadores solares en techos de viviendas. Dentro de la cabecera municipal se pueden generar corredores en vialidades y corredores económicos, así como almacenadores de energía en predios baldíos. Este también aplica en las zonas rurales dispersas. Ubicación: En todo el municipio con énfasis en la localidad rural de Santa Isabel. Plazo: Mediano Prioridad: Alto Monto: \$180,000</p>	<p>9 Refugios de ganado en emergencias por inundación Estrategia: E3, E4 Acciones: AE3.5 Justificación: - Descripción: - Ubicación: Sobre la carretera Palizada-Santa Adelaida y en las localidades rurales El Juncal, La Toza y Ribera Maniche. Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: \$3,000,000</p>
<p>10 Préstamos de bicis Estrategia: E6 Acciones: AE3.7 Justificación: Insuficiencia de servicios complementarios al turismo, falta de diversidad económica. Descripción: Implementar préstamos de bicicletas para turistas en el centro histórico de Palizada. Se complementa con el proyecto de calles seguras por las que estos pueden transitar y con la revitalización del centro histórico, ayudando a los turistas a visitar mayor cantidad de negocios dentro de la ciudad de Palizada. Asimismo, se plantea la creación de talleres para bicicletas a lo largo de las rutas. Ubicación: Centro Histórico de Palizada. Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: \$</p>	<p>11 Diques de contención Estrategia: E6 Acciones: AE4.4 Justificación: Riesgo por inundaciones. Descripción: Se propone construir bardos en el río Palizada que contemplen la subida del nivel de agua en época de inundaciones, sobre el bordo del muelle y hacia el lado este de la ciudad. Ubicación: Río Palizada. Plazo: Corto Prioridad: Alto Monto: \$</p>	<p>12 Gestión Sostenible de los RSU Estrategia: E4 Acciones: AE4.15, AE4.16, AE4.17 Justificación: El actual relieve sanitario del municipio no se apega a la NOM-083-SEMARNAT-2003, por lo que no cuenta con las condiciones necesarias para llevar a cabo el manejo adecuado de los residuos. Además de que no existe una clasificación de los residuos. Descripción: Rehabilitación del relleno sanitario municipal para cumplir con la establecido en la NOM, además se propone la construcción de una planta generadora de energía a través de paneles solares para el funcionamiento de la banda separadora de residuos. Ubicación: Cercano a la localidad Santa Adelaida, al surponiente del municipio. Plazo: Mediano Prioridad: Alto Monto: \$1,000,000</p>
<p>13 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Palizada Estrategia: E4 Acciones: AE4.18 Justificación: Palizada no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales y los servicios de infraestructura hidráulica es deficiente y limitado. Descripción: Instalación de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), considerando que el crecimiento de la mancha urbana hacia las localidades de El Cuyo y El Salto demanda la dotación de servicios. Ubicación: Cabecera Municipal. Plazo: Mediano Prioridad: Alto Monto: \$80,000</p>		

Mapa 10. Proyectos prioritarios a escala municipal



Mapa 11. Proyectos prioritarios en la cabecera municipal



5.2 Zonificación

Zonificación primaria

Esta es la principal aportación normativa del presente Programa, ya que determina el aprovechamiento del territorio. Esta zonificación implica de un proceso que distribuye de forma congruente el territorio en zonas según su uso principal y establece la estructura básica del uso de la tierra en el municipio. Esta zonificación mantiene una congruencia con las zonas de valor ambiental, al considerar la sub-zonificación del Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, así como el análisis de inundaciones fluviales sobre el río Palizada.

Asimismo, de acuerdo con lo descrito en la Ley de Asentamientos Humanos (1993) la zonificación primaria debe cumplir con criterios analíticos que delimiten las áreas urbanizables y no urbanizables conforme a la delimitación de los centros de población y la previsión del crecimiento de la ciudad, la identificación de áreas de valor ambiental y zonas de riesgo, la estructuración de espacios públicos, corredores biológicos y áreas verdes.

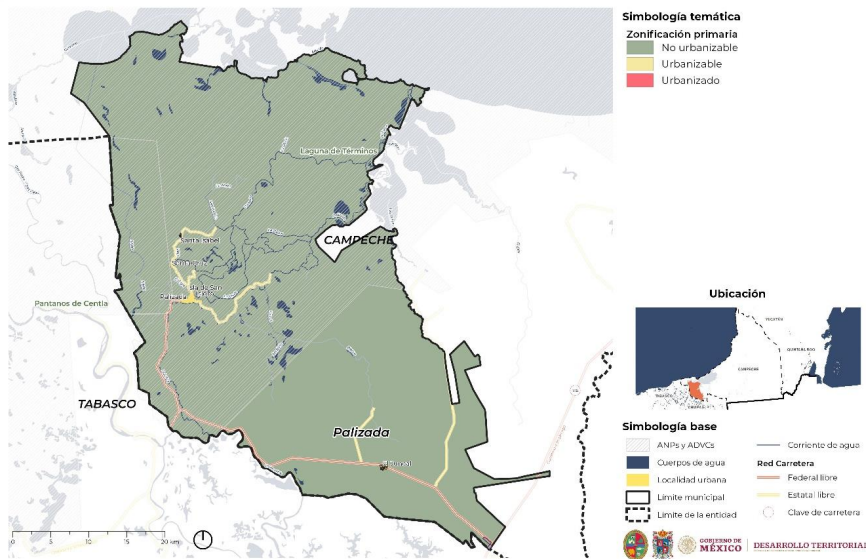
Así, la presente zonificación primaria mantiene congruencia con las zonas de valor ambiental, al considerar la subzonificación del Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos. Asimismo, responde al análisis de inundaciones fluviales sobre el río Palizada, integrado en el apartado de Gestión Integral de Riesgos, con la finalidad de alinear la información.

A continuación, se despliegan las tres categorías consideradas en la zonificación primaria del municipio de Palizada, las cuales consideran las características del suelo y su uso, así como los criterios para su clasificación:

Tabla 12. Características de las áreas de la sub zonificación primaria

Sub zonificación	Características
Área Urbanizada	Áreas desarrolladas y ocupadas por los asentamientos humanos y sus usos están destinados a lo urbano, este territorio se encuentra dotado de infraestructura, vialidades pavimentadas y con la mayoría de los servicios básicos, así como con las estructuras residenciales, comerciales y equipamientos.
Área Urbanizable	Áreas que no han sido desarrolladas o completamente desarrolladas y se encuentran dentro o contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población en suelos antropizados. Estos son susceptibles a reunir las condiciones o aptitud necesarias para ser dotadas de servicios e infraestructura básica.
Área No Urbanizable	Zonas que no son adecuadas para actividades de desarrollo urbano, es decir la construcción de viviendas u otras infraestructuras urbanas. Estas se integran de grandes extensiones de vegetación de valor ambiental, localizadas en Áreas Naturales Protegidas como la Laguna de Términos y los Pantanos de Centla y su preservación contribuye al mantenimiento del equilibrio ecológico y a la prestación de servicios ecosistémicos.

Mapa 12. Zonificación primaria del municipio de Palizada



Mapa 13. Zonificación primaria de Palizada

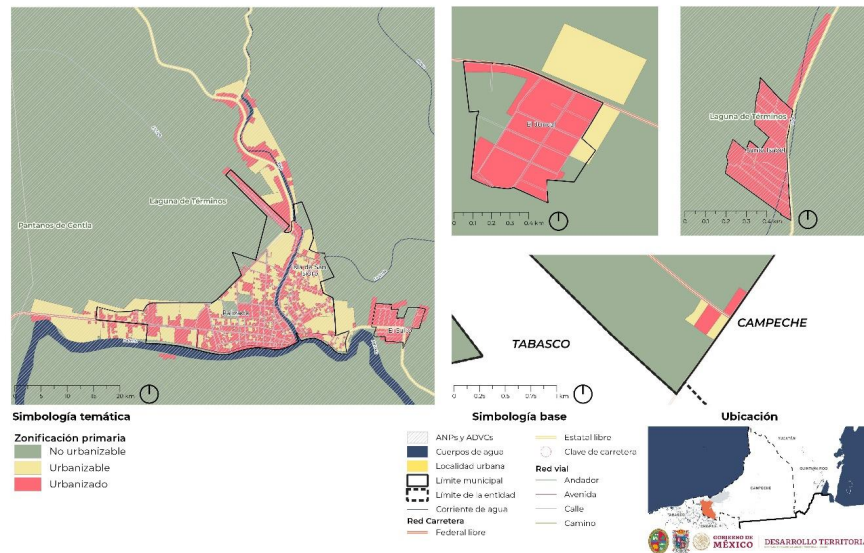


Tabla 13. Zonificación primaria de Palizada, Campeche

Zonificación	Superficie (Ha)	Porcentaje (%)
Urbanizado	161.84	0.074
Urbanizable	24140	0.11
No Urbanizable	217,748	99.81
Total	218,141.13	100

Zonificación secundaria

Esta zonificación definirá como es recomendable como se lleva a cabo la gestión de los usos de suelo a nivel localidad, de la superficie construida y áreas permeables de cada predio, así como la utilización máxima del potencial permitido para las edificaciones, es decir, que determinará una serie de restricciones al aprovechamiento del suelo urbano de manera que se anteponga el ordenamiento de las acciones urbanísticas en los asentamientos humanos en el municipio.

El ámbito territorial de actuación de la zonificación secundaria del presente Programa incluye las áreas urbanizadas y urbanizables de las siguientes localidades:

Tabla 14. Priorización de regulación de las localidades del municipio de Palizada

Localidad	Población total	Tipo de localidad	Consideraciones	Nivel de priorización	Requiere delimitación de Zonificación secundaria
Palizada	3,485	Urbana	Cabecera municipal. No cuenta con Programa Director Urbano	1	Si

Localidad	Población total	Tipo de localidad	Consideraciones	Nivel de priorización	Requiere delimitación de Zonificación secundaria
			Mayor cantidad de población, actividades económicas, vivienda y zona concentradora de la administración municipal		
Isla de San Isidro	242	Rural	Identificada como localidad prioritaria para ser sujeta a regulaciones por zonificación secundaria a partir de los ejercicios de participación ciudadana y reafirmada por la autoridad municipal. Próxima a cabecera municipal.	2	Si
El Juncal	551	Rural	Identificada como localidad prioritaria para ser sujeta a regulaciones por zonificación secundaria a partir de los ejercicios de participación ciudadana y reafirmada por la autoridad municipal.	2	Si
Santa Isabel	583	Rural	Identificada como localidad prioritaria para ser sujeta a regulaciones por zonificación secundaria a partir de los ejercicios de participación ciudadana y reafirmada por la autoridad municipal.	2	Si

La estructura general de la zonificación secundaria se definió a partir de un conjunto de criterios metodológicos que determinan las principales características y elementos técnicos, como el marco jurídico y normativo. A partir de este se definieron las zonas de las áreas urbanizadas, la jerarquización de la red vial y los mecanismos de ocupación ordenada de las áreas urbanizables.

Tabla 15. Características de las áreas urbanizadas

Área	Sub zonificación	Características
Área Urbanizada	Área Verde	Sin uso aparente localizadas al interior de la localidad donde predomina la vegetación nativa y el suelo se encuentra libre de edificaciones que permiten la prestación de servicios ecosistémicos al área urbana.
	Zonas de usos mixtos	Zonas donde se fomenta la mezcla de usos habitacionales, comerciales y de servicios y a su vez se subclasifica en: <ul style="list-style-type: none"> • Zona de Uso Habitacional Mixto (ZHM-U) • Zonas de Uso Mixto (ZUM) • Zonas de Uso Mixto de vocación Turística (ZUM-T)
	Centralidades	Áreas que, debido a la mezcla de usos de suelo con equipamientos de diversas escalas, presencia de hitos y referentes urbanos, se constituyen como centralidades urbanas o rurales con diferentes magnitudes de intensidad de actividades. Estas se clasifican en: <ul style="list-style-type: none"> • Centralidad Urbana Patrimonial (CUP) • Centralidad Rural (CR) • Centralidad de Barrio (CB)
	Zona de equipamientos	Zonas o predios de equipamientos públicos o privados que, debido a que prestan únicamente un nivel de servicio estatal o regional, requieren de grandes porciones de suelo urbano para su emplazamiento.
Jerarquización de la red vial	Corredores	Zonas de concentración de usos de suelo comerciales y servicios de mediano y bajo impacto que se localizan a lo largo de una vía primaria o secundaria y que constituyen ejes estructuradores de la localidad. Estos se clasifican en: <ul style="list-style-type: none"> • Corredor Urbano-Patrimonial (CO-P) • Corredor Urbano (CO-U)
	Vialidad Regional	Vías federales y estatales que cumplen con una función de conectar el municipio con otros municipios o regiones del estado de Campeche o estados vecinos. En estas se espera una dinámica urbana o rural que promueva usos

Área	Sub zonificación	Características
		de suelo con impactos y giros compatibles con infraestructura física, mobiliario, velocidades máximas y mínimas permitidas, salvaguardando la integridad de todos los usuarios de la vía.
	Vialidad Primaria	Calles o avenidas de mayor importancia en la localidad, ya que concentran los principales flujos locales, conectan barrios, zonas centrales, elementos históricos patrimoniales. Sus usos deben potenciar actividades económicas para centros urbanos y rurales.
	Vialidad Secundaria	Calles o avenidas de mediana importancia que permiten la conectividad entre diferentes barrios o zonas y con una menor mezcla de usos de suelo y densidades limitadas.
	Vialidad Terciaria	Calles, andadores y privadas que responden a dinámicas urbanas y rurales con menor intensidad propias de presencia de usos habitacionales, así como zonas especiales con vocación agrícola e industrial, en general, zonas periféricas.
	Vialidad Peatonal	Conjunto de andadores, senderos o calles que poseen una configuración física y espacial que permiten el libre y seguro tránsito de los peatones; estas incentivan los recorridos turísticos o recreativos que se caracterizan por tener mobiliario y restringe la circulación de vehículos automotores.

En cuanto a las áreas urbanizables, se establece un mecanismo para regular una ocupación ordenada y congruente con las políticas de consolidación y de crecimiento urbano de los asentamientos humanos del municipio. Estas áreas se sujetarán a la siguiente programación:

Tabla 16. Horizontes de ocupación de las áreas urbanizables

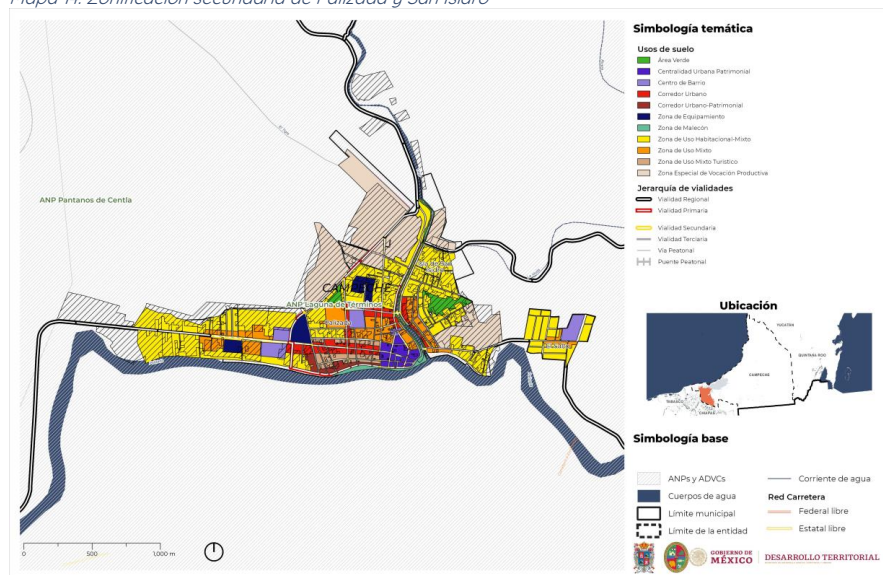
Horizonte	Características
Primer Horizonte de Ocupación	Al corto plazo, a partir de la aprobación del presente programa hasta el 31 de diciembre de 2027, donde se promoverá únicamente la ocupación de los vacíos urbanos o lotes baldíos al interior de las áreas urbanizadas localizadas al interior del límite de la localidad. Para lograr esto, el ayuntamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Construirá un inventario de predios baldíos para el monitoreo de la gestión de esta tipología de suelo • Aplicará sanciones a los propietarios de predios baldíos que no ejerzan su derecho de aprovechamiento de estos por un periodo de 5 años a partir de la entrada en vigor del presente programa. • Priorizará los cambios de uso de suelo para predios baldíos localizados al interior de las áreas urbanizadas
Segundo Horizonte de Ocupación	Una vez agotadas las superficies de lotes baldíos, o bien, al inicio del corto plazo determinado y a partir del 1 de enero de 2027 hacia el 31 de diciembre de 2032, el ayuntamiento podrá iniciar un proceso de ocupación de zonas urbanizables de tipo A. Para este fin, el ayuntamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Promoverá la ocupación de las áreas urbanizables de forma contigua a las áreas urbanizadas, para lo cual podrán ejecutar instrumentos para reagrupamiento parcelario, con la finalidad de obtener un trazado urbano en las zonas urbanizables que sea congruente con el existente en las áreas urbanizadas.
Tercer Horizonte de Ocupación	Hacia el largo plazo del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2040, el ayuntamiento podrá dar paso a la ocupación de las áreas urbanizables de tipo B del tercer horizonte destinadas para el largo plazo, siempre y cuando el 80% de las zonas vacantes en el segundo horizonte estén ocupadas, en el caso de que aún se tenga espacio del horizonte 2, no se dará paso a la ocupación del tercer horizonte.

En cuanto a la compatibilidad de usos y destinos del suelo, todas las acciones urbanísticas que se pretenden desarrollar en los sectores donde se establezca su factibilidad se sujetarán a los usos y destinos del suelo que se determinen como compatibles, no compatibles o condicionados en el presente Programa. Para ello se definen los siguientes usos de suelo:

Uso de Suelo. Fines particulares a los que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de los centros de población o asentamientos humanos, estos son: habitacional, comercio, servicios, equipamiento, industria, infraestructura y agricultura.

Destinos del Suelo. Fines públicos a los que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de los centros de población o asentamientos, clasificados en: equipamiento, áreas verdes urbana e infraestructura.

Mapa 14. Zonificación secundaria de Palizada y San Isidro



Para esta tabla, se establece como herramienta la Tabla de Compatibilidades junto con la siguiente descriptiva de cinco pasos para su interpretación:

Tabla 17. Cinco pasos para la interpretación de la Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo

Dictaminación de la Compatibilidad de Uso Específico con la Zonificación Secundaria
Paso 1. Identificar la categoría del uso general al que corresponde el uso específico que se pretende dictaminar.
Paso 2. Reconocer la fila que corresponde al uso específico a dictaminar.
Paso 3. Visualizar la columna en la que se encuentra el área de la zonificación secundaria en la que se pretende desarrollar el uso específico a dictaminar.
Paso 4. Encontrar la dictaminación sobre la compatibilidad del uso específico con la zonificación secundaria en la celda en la que se interceptan la fila y la columna seleccionadas en los pasos 2 y 3.
Paso 5. Verificar si el uso específico es compatible (P), no compatible (NP) o condicionado (C) y dirigirse a la sección de definiciones para fundamentar la dictaminación.

Tabla 18. Tabla de Compatibilidad de Usos y Destinos

Definiciones													
Usos compatibles (P)	Aquellos que están previstos como predominantes en una zona y que, bajo su supuesta inserción en ella, no se generan externalidades negativas a su entorno.												
Usos condicionados (C)	Aquellos que, por su interés general o de utilidad pública, son factibles de localizarse en la zona a la que se refiera; sin embargo, por su tipología, se deben llevar a cabo las medidas que la autoridad competente establezca para mitigar su impacto territorial.												
Usos no compatibles (NP)	Aquellos que, por sus características, presentan algún inconveniente para su localización en la zona, contravengan disposiciones normativas o su establecimiento sea perjudicial para su entorno.												
Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Uso general: Habitacional													
Vivienda unifamiliar	P	P	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	P	NP
Vivienda multifamiliar	P	C	C	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP
Desarrollo inmobiliario	C	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Uso general: Comercio													
Comercio al por menor	P	P	P	P	P	P	C	P	P	P	P	P	C
Comercio al por mayor	NP	C	C	P	P	C	C	P	NP	NP	C	C	NP
Comercio de bienes especializados	C	P	C	P	C	C	NP	P	NP	NP	C	P	NP
Locales comerciales	P	P	P	P	P	P	C	P	C	C	P	P	NP
Centros comerciales	NP	P	C	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Supermercados	NP	P	C	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP
Tiendas departamentales	C	P	C	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP
Bodegas o almacenes comerciales	NP	C	NP	NP	C	NP	C	C	NP	C	NP	C	NP
Uso general: Servicios													
Servicios de bajo impacto	P	P	P	P	P	P	C	P	P	C	P	P	C
Servicios especializados	C	P	C	P	P	P	C	C	NP	C	C	P	NP
Restaurantes o similares	C	P	P	P	C	C	C	C	C	C	P	P	NP
Bares o cantinas	NP	C	P	C	C	NP	NP	NP	C	NP	P	C	NP
Centros nocturnos y discotecas	NP	C	C	C	C	C	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Salones de fiestas	C	C	C	NP	C	C	C	NP	NP	NP	C	C	NP
Hoteles de hasta 25 habitaciones	NP	C	P	P	P	C	NP	NP	NP	C	P	C	NP

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Hoteles de más de 25 habitaciones	NP	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Moteles	NP	NP	NP	C	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Casas de huéspedes y vivienda en renta mediante plataformas tecnológicas	NP	NP	P	C	C	C	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Oficinas privadas	NP	C	C	C	C	P	NP	C	NP	C	C	C	NP
Estacionamientos públicos o privados	C	C	C	C	C	C	NP	C	NP	C	NP	C	NP
Centros religiosos	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Servicios de bodegas, logística y almacenamiento privados	NP	C	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	C	NP	NP	NP
Uso general: Equipamiento (servicio privado o público)													
Salud													
Consultorio, dispensario público o equivalente	C	P	P	P	P	P	C	C	NP	P	P	P	NP
Centro de salud, clínica o equivalente	C	P	P	P	P	P	NP	NP	NP	P	C	P	NP
Unidad médica especializada	NP	C	P	P	C	P	NP	NP	NP	P	C	P	NP
Centro de rehabilitación	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	P	C	P	NP
Educación													
Guarderías y estancias infantiles	P	P	C	P	P	P	C	C	NP	P	C	C	NP
Jardín de niños	P	P	C	P	P	P	C	NP	NP	P	P	C	NP
Escuelas de educación primaria y especial	P	P	C	P	P	P	C	NP	NP	P	P	C	NP
Escuelas de educación secundaria	C	P	C	P	P	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Escuelas de educación media superior y capacitación para el trabajo	NP	C	C	P	P	P	C	C	NP	C	C	C	NP
Escuelas de educación superior	NP	NP	C	C	C	C	C	NP	NP	P	C	C	NP
Asistencia social													
Asilos, casas hogar, refugios y similares	C	P	P	C	C	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Centro de atención a adicciones	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	C	P	NP
Comedores	P	P	P	P	P	P	P	P	NP	C	C	P	NP
Centros comunitarios	P	P	P	P	P	P	P	P	NP	C	P	P	NP
Club social	NP	NP	NP	C	C	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP
Abasto													
Mercado	C	P	P	P	P	C	C	NP	NP	C	P	C	NP

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Rastro	NP	NP	C	NP	NP	NP	P	C	NP	NP	NP	NP	NP
Centrales de abasto o mercados al mayoreo	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	P	NP	NP	NP
Cultura													
Centro cultural, casa de cultura o similares	C	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	P	P	NP
Galería de arte y talleres de producción artística	C	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	P	P	NP
Auditorios, teatros y salas de conciertos	NP	NP	C	P	C	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Museos	C	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	C	C	C	NP
Bibliotecas	C	P	P	P	P	P	C	C	NP	P	C	P	NP
Centros de Convenciones	NP	C	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	C	NP	C	NP
Transporte													
Terminales o estaciones de transporte	C	C	P	P	P	P	C	C	NP	C	NP	C	NP
Centrales de carga	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP	NP	NP	NP	NP
Aeropuertos y helipuertos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP
Administración													
Oficinas gubernamentales y de atención al público	NP	C	P	P	P	P	NP	NP	NP	P	C	C	NP
Estación de bomberos	C	P	P	P	P	P	C	P	C	P	C	P	NP
Comandancia de policía	P	P	P	P	P	P	P	P	C	P	P	P	NP
Cementerios	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP
Crematorios	NP	C	C	NP	NP	C	NP	NP	NP	C	NP	C	NP
Agencias funerarias, velatorios y de inhumación	NP	C	C	C	C	P	NP	NP	NP	P	NP	P	NP
Inmuebles destinados a la procuración, impartición de justicia y derechos humanos	NP	P	C	P	P	P	NP	NP	NP	P	NP	P	NP
Centros de Readaptación y Reformativos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	C	NP	NP	NP
Instalaciones militares	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	P	NP	C	NP
Recreación													
Parque vecinal o barrial	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Parque urbano, municipal o regional	C	P	C	C	P	NP	C	P	C	P	C	P	C
Área urbana verde o de conservación	C	C	C	C	C	P	P	C	C	C	C	C	C
Explanada o área de esparcimiento	P	P	P	P	P	NP	NP	P	P	P	P	P	P

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Zoológicos o acuarios	NP	C		NP	NP	C	C	NP		P		C	
Jardín botánico	C	C		C	C	P	P	C		NP		C	
Recintos feriales, exposiciones o circos temporales	NP	NP		NP	C	C	C	NP		P		NP	
Centros recreativos especializados	NP	C		C	NP	C	NP	NP		P		C	
Deporte													
Canchas deportivas	P	P	P	P	P	P	P	NP	P	P	NP	C	C
Albercas	NP	C	C	C	C	C	NP	NP	C	P	NP	C	NP
Campos de golf	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	C	NP	NP	NP
Gimnasios	P	P	C	P	P	P	NP	NP	C	C	C	P	C
Centros deportivos especializados	NP	C	NP	C	C	P	NP	NP	NP	P	NP	P	NP
Estadios deportivos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	C	NP
Uso general: Infraestructura													
Centrales e infraestructura de telecomunicaciones	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	P	NP	NP	NP
Infraestructura hidráulica	P	P	C	P	P	P	P	P	NP	P	NP	P	NP
Plantas de tratamientos de residuos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP
Estaciones de transferencia de residuos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	C	NP	NP	NP
Plantas generadoras de energía	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP	P	NP	NP	NP
Estaciones y subestaciones eléctricas	NP	C	NP	NP	NP	C	C	C	NP	P	NP	C	NP
Infraestructura de apoyo a gaseoductos, oleoductos y similares	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	C	NP	C	NP	NP	NP
Uso general: Industria													
Producción de bienes de consumo cotidiano	C	P	P	P	P	P	C	P	NP	C	P	P	NP
Talleres de carpintería, herrería, hojalatería y similares	C	C	P	C	C	C	C	P	NP	NP	P	P	NP
Industria manufacturera	NP	C	C	C	C	C	C	P	NP	NP	NP	C	NP
Industria de productos industriales no metálicos	NP	C	NP	NP	NP	C	C	P	NP	NP	NP	C	NP
Industria de productos metálicos, maquinaria y equipo	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	C	NP
Industria agropecuaria	NP	NP	C	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Extracción y procesamiento de materias primas para la construcción	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Compatibilidad de Usos y Destinos del Suelo													
Usos específicos	Zonas												
	Zona De Uso Habitacional Mixto	Zona de Uso Mixto	Zona de Uso Mixto de Vocación Turística	Centralidad Urbana Patrimonial	Centralidad Rural	Centro de Barrio	Zona Especial con Vocación Productiva	Zona Especial con Vocación Industrial	Zona de Malecón	Zona de Equipamientos	Corredor Urbano Patrimonial	Corredor Urbano	Área Verde
Productos químicos, tóxicos y cáusticos	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP
Industria eléctrica con materiales fósiles	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Industria eléctrica de fuentes renovables	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	P	NP	NP	NP	NP	NP
Industria del metal: fundición de hierro, acero, y productos estructurales, maquinaria y equipo pesado.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	C	NP
Depósito de materiales y producto de demolición	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Depósito de desechos y residuos industriales	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Depósitos de productos inflamables y explosivos en general	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP
Banco de materiales de extracción	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Uso general: Agricultura y conservación													
Viveros	C	C	NP	C	C	P	P	NP	NP	NP	NP	C	C
Silvicultura o forestal	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP	C
Cultivo de frutales, hortalizas, flores y otros	NP	NP	NP	NP	C	NP	P	NP	NP	NP	NP	NP	C
Granjas o unidades de producción apícola o ganadera	NP	NP	NP	NP	C	NP	P	C	NP	NP	NP	NP	NP
Conservación, preservación y restauración de recursos naturales	P	P	NP	C	C	P	P	C	P	NP	NP	P	P

En los casos en los que, previa evaluación de la autoridad municipal, se dictamine un uso del suelo como CONDICIONADO, se observarán las siguientes condicionantes con la finalidad de atribuirle una clasificación final como COMPATIBLE o NO COMPATIBLES a partir de las siguientes condicionantes:

Áreas Verdes

En las áreas verdes se podrán realizar actividades temporales de bajo impacto como ferias, exposiciones, tianguis sobre ruedas, siempre y cuando:

- Se acaten medidas pertinentes para la seguridad de las personas y no se entorpezca la libre movilidad de su contexto inmediato.
- Se garanticen medidas para el resarcimiento de las afectaciones causadas a la vegetación o fauna silvestre.

El arbolado existente en parques, camellones, banquetes y en vía pública deberán estar sujetos a mantenimiento, poda y en el caso de requerir la remoción de cobertura vegetal para cualquier acción urbanística, la autoridad deberá observar las disposiciones ambientales vigentes en la materia.

Zonas de Uso Habitacional-Mixto

- a) Los giros de los establecimientos de bajo impacto no deben exceder los límites de emisiones de ruido establecidas por la normatividad vigente.
- b) La superficie sujeta al aprovechamiento no deberá fomentar la generación de barreras urbanas o visuales que comprometan la seguridad e integridad de las personas que habitan en las zonas de uso habitacional.
- c) Se priorizan los usos de suelo que contribuyan a la solución de problemas identificados en el diagnóstico vinculado con los grupos homogéneos.
- d) La inserción de desarrollos inmobiliarios de mediano y alto impacto no deberá comprometer la disponibilidad de la infraestructura, servicios y equipamientos de su contexto. Los desarrolladores deberán asimilar los cargos urbanísticos correspondientes para asegurar alte necesidades de equipamientos de recreación, educativo y de salud.

Zonas de Uso Mixto

- a) Se priorizará en estas zonas los usos que promuevan una adecuada integración de grandes áreas comerciales, de servicios y centros de trabajo relevante para la localidad con los usos habitacionales que en ellos coexistan.

Zonas de Uso Mixto de Vocación Turística

- a) Se garantizará que todos los actos administrativos municipales relacionados con permisos, autorizaciones y/o licencias de usos de suelo que pretendan ser desarrollados en estas zonas observen los incisos a,b y c del numeral 1 para las Zonas de Uso Habitacional Mixto.
- b) Se requerirá que dichos actos garanticen, a través de la presentación del estudio técnico correspondiente ante la autoridad municipal, que la ejecución de obras de construcción o remodelación que sean promovidas en estas zonas: consideren la normativa existente relativa a inmuebles de valor histórico y/o arquitectónico emitidas por la autoridad correspondiente; se utilicen técnicas y materiales que sean congruentes con la imagen urbana de la ciudad; y se promueva la preservación de la cubierta vegetal en esta zona.

Centralidad Urbana Patrimonial

- a) Los usos de suelo que pretenden desarrollarse en estas zonas no deberán entorpecer o perjudicar el funcionamiento o estructura física de los espacios públicos, hitos y elementos culturales, turísticos o patrimoniales que se promueven en estas zonas.
- b) Priorización a los usos de suelo que favorezcan la integración socioeconómica de la localidad, así como aquellos relacionados a la oferta cultural y gastronómica de la región.
- c) Toda acción urbanística vinculada a edificios de valor histórico deberá observar las regulaciones emitidas por el INAH y garantizar una adecuada inserción con la imagen urbano de su contexto.
- d) Se promoverá una dinámica urbana intensa en estas zonas, por lo que las emisiones de ruido serán reguladas según los decibeles máximos permitidos estipulados en la normatividad vigente.
- e) En los usos de suelo habitacionales asignados a construcciones de más de una planta, se fomentará la utilización de las plantas bajas como comercios y servicios de bajo impacto, los que deberán garantizar al menos la instalación de espacios para estacionamiento para modos de transporte no motorizados.
- f) En las centralidades rurales, se promoverá la conservación de la imagen urbana tradicional y la vivienda vernácula.

Centros de Barrio

- a) Se priorizará el establecimiento de usos comerciales y de servicios de bajo y mediano impacto que contribuyan al funcionamiento de los equipamientos y centros de trabajo.
- b) Los usos de suelo que se pretendan desarrollar en estas áreas deberán considerar una adecuada integración física con la imagen urbana de los equipamientos identificados como referentes o estructuradores de este tipo de zonas, así como instaurar espacios de estacionamiento para modos de transporte no motorizados.

Zonas Especiales

En las zonas especiales que concentren usos de suelo comerciales y/o industriales de mediano y alto impacto:

- a) El transporte de carga o de personal no deberá entorpecer el funcionamiento de las actividades urbanas cotidianas, por lo que deberá prever espacios para desarrollar maniobras para carga y descarga de bienes y trabajadores.
- b) Los espacios físicos de los inmuebles de giro de alto impacto deberá promover la utilización del suelo a lo largo del o los frentes contiguos a la vialidad que posea.
- c) La localización de este tipo de suelo deberá realizarse únicamente en vías federales o estatales.
- d) Los usos de este tipo donde se lleven a cabo actividades que impliquen algún riesgo, deberán localizarse a una distancia adecuada con respecto a las zonas de vivienda o donde haya aglomeraciones humanas.

Zonas de Equipamientos

Se priorizan usos comerciales y de servicios, tanto de bajo como mediano impacto que contribuyan a la consolidación de estas zonas, especialmente aquellos que complementen el funcionamiento cotidiano de los equipamientos que estructuren esta zona.

Corredores Urbanos

- a) Priorizará a usos comerciales y de servicios de bajo y mediano impacto, así como industriales de bajo impacto, únicamente en el paramento de las manzanas que se determinen como corredores urbanos en el mapa de zonificación secundaria.
- b) Todos los usos de suelo que se dictaminen como compatibles para estas zonas, deberán asegurar la instalación de espacios de estacionamiento para modos de transporte no motorizados.
- c) Se promueve la utilización de las plantas bajas de los inmuebles localizados en estas zonas para la utilización de comercios y servicios de bajo impacto.

Corredores Urbanos Patrimoniales

- a) Se consideran las condicionantes que aplican para los Corredores Urbanos.
- b) Se promoverán únicamente los usos de suelo comerciales de bajo impacto que no comprometan el funcionamiento ni la infraestructura física de los inmuebles patrimoniales, históricos o arqueológicos de la zona.
- c) Tendrán prioridad aquellos usos de suelo de bajo impacto que promuevan las actividades turísticas asociadas a los inmuebles patrimoniales, históricos o arqueológicos de la zona.

Áreas Urbanizables

- a) Todas las áreas urbanizadas serán ocupadas en los plazos que marca el Mecanismo para la Ocupación Ordenada de las Áreas Urbanizadas y Urbanizables descrito en la presente zonificación.
- b) Las áreas urbanizables tipo A serán ocupadas en el corto plazo, mientras que las de tipo B serán ocupadas en el mediano plazo, después de haberse ocupado las primeras.
- c) Se promoverá la ocupación de áreas urbanizables tipo A exclusivamente de forma contigua a las zonas urbanizadas de la localidad correspondiente. Una vez ocupadas en su totalidad las de tipo A, podrá iniciarse la de las de tipo B, priorizando la ocupación contigua a las primeras.

Los predios en los que, con base en la normatividad local, los fraccionadores y desarrolladores estén obligados a ceder al municipio para ser destinados a parques urbanos, plazas, áreas verdes, áreas recreativas, áreas deportivas, huertos, huellas de riego o en aquellos con condiciones topográficas más complicadas que el promedio de la superficie correspondiente al desarrollo inmobiliario en cabecera.

Toda acción urbanística debe garantizar la conservación de todos los árboles existentes en los predios, así como la protección de las especies vegetales, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe cortar, arrancar o dañar árboles en áreas públicas, así como las diferentes acciones que dañen o comprometan su existencia.

En las zonas de alta densidad de población, se deberá garantizar la disponibilidad de áreas verdes para la población que habiten en las unidades habitacionales, el conservar y mantener en buen estado las áreas verdes dentro del predio, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe cortar, arrancar o dañar árboles en áreas públicas, así como las diferentes acciones que dañen o comprometan su existencia.

El diseño o poda de árboles cuyas ramas sean de un diámetro mayor a 75 cm deberán ser realizadas por el arboricultor o el área que éste designe, considerando el tipo de árbol y las condiciones de crecimiento del mismo. No podrá ser eliminado el árbol si éste es necesario para la estabilidad del predio o para la seguridad de las personas.

La elección de las plantas y árboles a colocar en zonas urbanas y su localización en las áreas verdes debe contemplar especies vegetales nativas y/o adaptadas a las condiciones climáticas, las cuales deberán cumplir las siguientes características:

- Ser nativas o adaptadas a las condiciones climáticas de la zona.
• Ser resistentes a plagas y enfermedades.
• Requerir de poco mantenimiento y bajo consumo de agua.
• Tener robustez, de crecimiento bajo las condiciones de aislamiento de lugar específico, en consideración de las sombras producidas por la edificación.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.

Conjuntas habitacionales y desarrollos inmobiliarios. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

En ningún caso podrán asignarse asentamientos humanos en zonas de alto riesgo que no hubieran tomado medidas de mitigación previas. En tales zonas estará

en de realizar actividades específicas, vinculadas con los usos de suelo autorizados en suelo de conservación por el presente programa, a saber:

- Emplear en su construcción y funcionamiento tecnologías apropiadas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Implementar un sistema alternativo de captación de agua pluvial, para su uso en actividades que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Generar la permeabilidad de la superficie en el acondicionamiento de áreas verdes, mediante el uso de materiales que permitan la infiltración del agua de lluvia.
• Justificar la necesidad de paso vehicular, en caso procedente, la vía de comunicación deberá trazarse respetando la topografía, arboledas, cercos, muros, etc., y no se permitirá la construcción de muros de concreto que impidan la infiltración del agua de lluvia.
• Comprobar que se analizaron y se conocen las condiciones de todos los componentes naturales del sitio y las posibilidades de mitigación o compensación de impactos ambientales, así como la necesidad de medidas preventivas y/o correctivas.

Áreas verdes y zonas de alta densidad de población. El área libre de edificación deberá ser establecida en la zonificación secundaria, podrá pavimentarse en un 20% con materiales permeables, cuando estas áreas se utilicen como áreas verdes, deberán contar con un programa de manejo de RSU que permita el mantenimiento de las condiciones naturales existentes, mediante análisis y/o estudios de impacto ambiental, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Áreas verdes urbanas. El espacio urbano deberá contar con áreas verdes que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

- Ser nativas o adaptadas a las condiciones climáticas de la zona.
• Ser resistentes a plagas y enfermedades.
• Requerir de poco mantenimiento y bajo consumo de agua.
• Tener robustez, de crecimiento bajo las condiciones de aislamiento de lugar específico, en consideración de las sombras producidas por la edificación.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.
• Ser adecuadas para la calidad y tipo de suelo.

Conjuntas habitacionales y desarrollos inmobiliarios. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

En ningún caso podrán asignarse asentamientos humanos en zonas de alto riesgo que no hubieran tomado medidas de mitigación previas. En tales zonas estará

La instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental y a un programa de manejo autorizada.

- La infraestructura deberá ser construida en áreas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.
• La disposición final de los productos del drapado deberá hacerse en sitios autorizados oledados al menos 500m de cuerpos de agua, con un programa integral de recolección, separación y disposición final de desechos sólidos autorizados.
• No se permite la quema de desechos vegetales, producto del desmonte de árboles y/o la quema de residuos de cosecha.

El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el presente programa, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de restauración con especies nativas (de acuerdo con las acciones de mitigación y/o compensación ambiental), en los márgenes y/o en el sitio utilizado para tal

- La infraestructura deberá ser construida en áreas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.
• La disposición final de los productos del drapado deberá hacerse en sitios autorizados oledados al menos 500m de cuerpos de agua, con un programa integral de recolección, separación y disposición final de desechos sólidos autorizados.
• No se permite la quema de desechos vegetales, producto del desmonte de árboles y/o la quema de residuos de cosecha.

El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el presente programa, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de restauración con especies nativas (de acuerdo con las acciones de mitigación y/o compensación ambiental), en los márgenes y/o en el sitio utilizado para tal

Reservaciones en estacionamientos. Con el objetivo de disminuir las vías indicadas y promover un mayor aprovechamiento del potencial constructivo en los predios, particularmente en las distritadas o viviendas, la presente normativa establece que, en las zonas urbanas, se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

- La infraestructura deberá ser construida en áreas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.
• La disposición final de los productos del drapado deberá hacerse en sitios autorizados oledados al menos 500m de cuerpos de agua, con un programa integral de recolección, separación y disposición final de desechos sólidos autorizados.
• No se permite la quema de desechos vegetales, producto del desmonte de árboles y/o la quema de residuos de cosecha.

El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el presente programa, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de restauración con especies nativas (de acuerdo con las acciones de mitigación y/o compensación ambiental), en los márgenes y/o en el sitio utilizado para tal

- La infraestructura deberá ser construida en áreas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.
• La disposición final de los productos del drapado deberá hacerse en sitios autorizados oledados al menos 500m de cuerpos de agua, con un programa integral de recolección, separación y disposición final de desechos sólidos autorizados.
• No se permite la quema de desechos vegetales, producto del desmonte de árboles y/o la quema de residuos de cosecha.

El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el presente programa, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de restauración con especies nativas (de acuerdo con las acciones de mitigación y/o compensación ambiental), en los márgenes y/o en el sitio utilizado para tal

Edificios de alto valor arquitectónico y patrimonial. En intervenciones, no se autoriza agregar niveles sobre las estructuras originales. Se respetará el volumen y la altura original de las estructuras, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

- La infraestructura deberá ser construida en áreas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.
• La disposición final de los productos del drapado deberá hacerse en sitios autorizados oledados al menos 500m de cuerpos de agua, con un programa integral de recolección, separación y disposición final de desechos sólidos autorizados.
• No se permite la quema de desechos vegetales, producto del desmonte de árboles y/o la quema de residuos de cosecha.

El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el presente programa, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de restauración con especies nativas (de acuerdo con las acciones de mitigación y/o compensación ambiental), en los márgenes y/o en el sitio utilizado para tal

- La infraestructura deberá ser construida en áreas que permitan el ahorro de agua y energía, así como el uso eficiente de los recursos naturales.
• Se deberá contar con centros de acopio para el reciclaje de basura orgánica, inorgánica, reciclable y no reciclable, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.
• La disposición final de los productos del drapado deberá hacerse en sitios autorizados oledados al menos 500m de cuerpos de agua, con un programa integral de recolección, separación y disposición final de desechos sólidos autorizados.
• No se permite la quema de desechos vegetales, producto del desmonte de árboles y/o la quema de residuos de cosecha.

El manejo de envases y empaques deberá cumplir lo dispuesto en el presente programa, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa. Se prohíbe la construcción de edificios de altura superior a los 10 pisos, salvo en zonas de alta densidad de población. Deberán contar con sistemas de drenaje pluvial que permitan la infiltración del agua de lluvia para el mantenimiento de las áreas verdes, así como la conservación o restaurar al menos el 50% de la vegetación nativa.

Los proyectos de extracción deberán implementar un programa de restauración con especies nativas (de acuerdo con las acciones de mitigación y/o compensación ambiental), en los márgenes y/o en el sitio utilizado para tal

VI. Gestión

Para efectuar la correcta ejecución, control y evaluación del PMDU Palizada, en necesario implementar herramientas de gestión que permitan orientar y concretar las acciones y estrategias propuestas y mediante los cuales el municipio logre operar productivamente el desarrollo urbano.

Los instrumentos son mecanismos normativos, administrativos, financieros y técnicos alineados a las disposiciones legales y reglamentarias de nivel federal y local vigente que permiten llevar a cabo la realización del PMDU y permite la operatividad de los proyectos, acciones y programas propuestos en las estrategias.

Tabla 19. Clasificación de los instrumentos en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial

Tipología	Descripción
Planeación	Programas y planes que son herramientas para guiar y gestionar el desarrollo en materia urbana y ordenamiento territorial.
Normativos y jurídicos	Establece las regulaciones, leyes y directrices legales que rigen el desarrollo, ordenamiento y uso de suelo de un territorio.
Control y regulación	Mecanismos para regular, supervisar y garantizar el cumplimiento de las disposiciones y regulaciones establecidas en los Programas de Desarrollo Urbano.
Financieros	Mecanismos y opciones de financiamiento utilizados para implementar proyectos, estrategias o acciones relacionadas al desarrollo urbano, infraestructura y programas comunitarios.
Fiscales	Herramientas para influir en el desarrollo urbano y la utilización del suelo a través de incentivos o desincentivos económicos.
Fomento	Instrumentos enfocados en estimular y guiar actividades que contribuyan al desarrollo económico, social, ambiental y urbano de los habitantes.
Participación democrática y transparencia	Mecanismos que permiten la participación ciudadana en los procesos de planeación y gestión del territorio, con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna.

Instrumentos de Planeación

Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
Programas Regionales.
Programas de Zonas Metropolitanas o Conurbaciones.
Programas Municipales de Desarrollo Urbano.
Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población.
Programas Parciales de Desarrollo Urbano.
Programas Sectoriales de Desarrollo.
Programa Integral de Movilidad Urbana Sustentable.
Programa de Manejo de ANP.
Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Territorio.
Programa de Acción Climática Municipal.

Instrumentos Financieros

Fuentes de ingresos: instituciones financieras internacionales, agencias internacionales de cooperación, federales, instituciones financieras nacionales, estatales, municipales.
Certificados de Capital de Desarrollo (CKDs).
Instrumentos de deuda.
Pago por servicios ambientales.

Instrumentos Normativos y Jurídicos

Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche.
Proyecto de Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Campeche.
Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Campeche.
Ley de Movilidad y Seguridad Vial del Estado de Campeche.
Ley para la Gestión Integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos del Estado de Campeche.
Ley de Protección, Conservación y Fomento de Arbolado y Áreas Verdes.
Ley de Catastro del Estado de Campeche.
Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Palizada.
Ley de Ingresos del Municipio de Palizada
Reglamento de la Administración Pública Municipal.
Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada

Instrumentos Fiscales

Recursos del sector privado.
Recursos provenientes de la captura de plusvalías: impuestos, tarifas, regulaciones.
Impuestos ecológicos.

Instrumentos de Fomento

Comisión de Planeación de Desarrollo Municipal (COPLADEMUN).
Comisión de regulación especial para la atención de asentamientos humanos en zonas de riesgo.
Suscripción de Acuerdos de coordinación y concertación.

Instrumentos de Control y Regulación

- Uso de suelo.
- Control, inspección y vigilancia.
- Reservas territoriales.
- Zonificación flexible/incluyente.
- Regulación del Espacio Público.
- Licencia de construcción.
- Evaluación del impacto territorial o urbano.
- Evaluación de impacto ambiental.
- Donaciones y cesiones.
- Trámites complementarios para la gestión y uso de suelo.

Instrumentos de Participación Democrática y Transparencia

- Observatorio ciudadano local.
- Denuncia ciudadana.
- Información pública, transparencia y rendición de cuentas.
- Consejo Municipal de Desarrollo Urbano

En cuanto al tema de la gobernanza, esta implica en como se administran las áreas urbanas y sus asentamientos humanos, teniendo en cuenta la participación de los múltiples actores. Bajo esta premisa, se presenta un modelo de gobernanza para la aplicación de este Programa.

Como parte de la gobernanza, es necesario implementar mecanismos que permitan la participación efectiva de la ciudadanía, por lo que se propone la creación del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano (CMDU), el cual será un organismo consultivo auxiliar que tendrá el objetivo de vigilar la correcta aplicación de los Programas Municipales, de Centros de Población y Parcial.

Se plantea una estrategia general de participación ciudadana, en la cual la autoridad local debe abrirse u ganar credibilidad y confianza en los ciudadanos, generando políticas públicas más exitosas que responden a las verdaderas necesidades e intereses ciudadanos; así como una estrategia de difusión del PMDU.

Tabla 20. Estrategias

Estrategia	Características
<p>Estrategia general de participación ciudadana</p>	<p>Se fomentará un esquema de gobernanza como una nueva forma de relación entre gobernantes y gobernados basada en la participación que pretende disminuir la distancia entre demandas y ofertas, y al mismo tiempo asegurar una mayor transparencia de la gestión pública.</p> <p>El Programa ha incluido mecanismos de participación que aseguren la inclusión de las y los habitantes de Palizada en la formulación, implementación, evaluación y seguimiento de las políticas, estrategias y acciones en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteger el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas derivados del presente programa. - Promover la inclusión de nuevos temas en la agenda pública. - Participar en el diseño, implementación y control de políticas públicas relacionadas al ordenamiento territorial y desarrollo urbano. - Impulsar campañas de movilización social y formación de alianzas para la promoción de agendas específicas en torno al desarrollo urbano. - Promover la participación y corresponsable de los sectores privado y social en las distintas acciones y programas habitacionales. - Proponer metodologías e indicadores para dar seguimiento y evaluar la aplicación y el cumplimiento de los objetivos del PMDU. - Impulsar la participación ciudadana en las Audiencias Públicas para garantizar los procesos de formulación, aprobación e implementación del Programa y sus modificaciones. - Llevar a cabo acciones de capacitación y formación con colegios profesionales y organizaciones de la sociedad civil, autoridades municipales, consejos y comités ciudadanos, mesas directivas de colonias, instituciones y universidades. - Asegurar la participación efectiva de la ciudadanía, especialmente de grupos vulnerables como niñez, juventud, mujeres, personas con discapacidad, adultos

Estrategia	Características
	<p>mayores y población indígena en la formulación de los programas y planes en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.</p> <ul style="list-style-type: none">- Promover la cohesión social mediante la participación ciudadana en el diagnóstico, propuesta, creación y mantenimiento de espacios públicos.- Solicitar y consultar periódicamente la información y documentación relacionada a la formulación, modificación, vigilancia y evaluación de los instrumentos de planeación, proyectos y acciones, para que las personas, puedan tener conocimiento sobre los posibles impactos y se garantice el del derecho de acceso y transparencia a la información. <p>Los mecanismos propuestos implicarán la modernización y actualización en los aspectos humanos y tecnológicos que involucran la ejecución, administración y control del desarrollo urbano con el objeto de incrementar la eficiencia de los procesos administrativos, operativos y trámites vinculados. Asimismo, implicará el desarrollo a mediano plazo de una plataforma web que sirva como herramienta abierta y accesible para los ciudadanos y que facilite la toma de decisiones.</p>

El proceso de oficialización del presente programa, así como de los diversos planes y programas de desarrollo urbano en sus diferentes escalas contemplan la siguiente ruta administrativa y normativa que tienen como fin en concluir en la publicación del PMDU Palizada y su reconocimiento en la normatividad local y estatal:

**Estrategia de
difusión del PMDU**

- **Consulta pública y audiencias.** Etapa para recibir observaciones y propuestas al proyecto del PMDU por parte de las y los ciudadanos, así como de los diversos sectores. El PMDU estará de manera física en las oficinas de las dependencias correspondientes y de forma electrónica a través del sitio web del Ayuntamiento de Palizada.
- **Dictamen de congruencia.** El Gobierno del Estado verificará la alineación y congruencia con los planes estatales y federales de ordenamiento urbano, así como con los planes de desarrollo y programas de desarrollo aplicables y será emitido el dictamen de validación y congruencia. Plazo máximo de noventa días hábiles para dar respuesta.
- **Publicación.** Publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado y en dos diarios de mayor circulación local, en un plazo no mayor de veinte días a partir de su aprobación.
- **Inscripción.** Dentro de los veinte días hábiles siguiente a la publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado se realizará la inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, Sección Octava, asimismo, deberán ser inscritos en otros Registros que correspondan en razón de la materia.

Ilustración 2. Estrategia de socialización del PMDU Palizada



- **Difusión.** Versión ejecutiva digital del PMDU que cuente con un diseño innovador con el objetivo de comunicar los componentes y disposiciones principales establecidas en el PMDU.
- **Envío de proyecto a actores clave.** A través de oficios o cartas se hará llegar en formato digital un CD o liga de acceso al PMDU, con el fin de que los principales actores relacionados con el desarrollo urbano conozcan el documento vigente. Se proponen a los siguientes actores: funcionarios públicos federales y estatales, Colegios y cámaras empresariales, Organizaciones y asociaciones e Instituciones educativas.
- **Jornada de socialización.** Realizar platicas, conferencias, talleres u otras actividades en foros participativos con la finalidad de comunicar los componentes y disposiciones relevantes del PMDU Palizada.
- **Talleres de capacitación.** Los servidores públicos con un amplio conocimiento de su territorio y de la normatividad urbana participarán de manera activa en brindar talleres de capacitación al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y a la ciudadanía en general con el objetivo de que las y los participante se apropien de conocimientos y desarrollen habilidades técnicas que contribuyan a la vigilancia y cumplimiento de las disposiciones en materia urbana, así como a la implementación de los instrumentos de planeación urbana.

- **Sitio web.** Incorporar al sitio web del Ayuntamiento de Palizada el documento del PMDU y sus diversos anexos cartográficos en formato PDF o JPG y de libre descarga.
- **Redes sociales.** Mediante la elaboración de infografías, imágenes y vídeos cortos, se buscará difundir a través de las redes sociales del Ayuntamiento los contenidos del PMDU.
- **SITU.** Una vez aprobado el PMDU, el municipio proporcionará una copia a la SEDATU con el fin de integrarlo al Sistema de Información Territorial y Urbano, plataforma electrónica en la que se difunde la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

Por otro lado, para dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos planteados en este instrumento se presentan los indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación de las estrategias propuestas las cuales se alinean al PNOTDU, la ENOT y el PSEDATU, así como a las internacionales como los ODS, la Nueva Agenda Urbana y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Seguimiento y monitoreo Utilizados para la evaluación de la numeralia de acciones implementadas en materia de planificación territorial y urbana			
Objetivo	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación
OB1. Equipamiento e infraestructura	Número de proyectos realizados en materia de equipamiento urbano y espacio público	Mejoramiento y rehabilitación urbana	3 años
	Número de proyectos realizados en materia de infraestructura urbana (red de abastecimiento de agua potable, drenaje, alcantarillado y suministro de energía)	Mejoramiento en la infraestructura urbana	3 años
OB2. Vivienda y servicios básicos	Número de acciones implementadas para la dotación de servicios básicos en la vivienda	Acceso a los servicios básicos en la vivienda	3 años
	Número de personas que habitan en algún asentamiento humano irregular	Capacidad del municipio para garantizar las condiciones de habitabilidad de la población	3 años
	Número de viviendas que no cuentan con escrituras	Certeza jurídica en las viviendas	5 años
	Número de acciones ejercidas para la regularización de viviendas a través del Programa para Regularizar Asentamientos Humanos (PRAH)	Certeza jurídica en las viviendas	3 años
OB3. Economía local	Número de acciones implementadas para la mecanización del campo	Aplicación de tecnologías de producción sostenible	3 años
	Porcentaje de unidades económicas destinadas al sector turístico	Crecimiento económico y diversificación de actividades económicas	5 años
OB4. Sostenibilidad y reducción de riesgos	Número de proyectos implementados para el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos	Manejo adecuado de residuos sólidos urbanos	3 años
	Número de proyectos enfocados a la mitigación de gases de efecto invernadero	Esfuerzos municipales para garantizar una resiliencia y adaptabilidad frente al cambio climático	3 años
	Número de proyectos realizados en materia de Gestión Integral de Riesgos	Gestión Integral para la reducción de riesgos	3 años
OB5. Movilidad y conectividad	Número de proyectos realizados en materia de movilidad y conectividad	Movilidad y accesibilidad	3 años
	Número de acciones realizadas para el mantenimiento y/o mejoramiento de la infraestructura vial y carretera	Accesibilidad	3 años
	Número de rutas de transporte público accesibles	Movilidad y accesibilidad	3 años
OB6. Equidad e inclusión	Número de acciones vinculadas a la conservación del patrimonio material e inmaterial	Preservación del patrimonio material e inmaterial	3 años
OB7. Gobernanza y transparencia	Número de personas que participan en proyectos de participación ciudadana	Involucramiento ciudadano con las acciones que emanan de este instrumento	3 años
	Recursos propios ejercidos por el municipio a comparación del periodo anterior	Independencia y finanzas sanas municipales	3 años
Desempeño Se utilizan para evaluar los resultados de las estrategias, acciones y proyectos implementados para con ello verificar el cumplimiento de los objetivos planteados			
Estrategia	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación
E1. Desarrollo social y	Densidad poblacional	Capacidad municipal de mantener la densidad poblacional estable a través del tiempo	3 años
	Densidad habitacional urbana	Capacidad municipal de mantener la densidad poblacional estable a través del tiempo y de llenar vacíos	3 años

Desempeño Se utilizan para evaluar los resultados de las estrategias, acciones y proyectos implementados para con ello verificar el cumplimiento de los objetivos planteados			
Estrategia	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación
E1. Desarrollo social y	Tasa de crecimiento medio anual de la superficie urbanizada	Crecimiento de la mancha urbana	3 años
	Accesibilidad al equipamiento urbano	Distancia euclidiana promedio de las personas a cualquier equipamiento urbano	3 años
	Accesibilidad al espacio público abierto	Superficie de espacio público disponible por habitantes en metros cuadrados	3 años
	Cobertura de alumbrado público	Porcentaje de frentes de manzana que cuentan con alumbrado público	3 años
	Afluencia ciclista	Bicicletas para compartir y estaciones por habitante	5 años
E2. Vivienda adecuada	Viviendas con agua potable	Porcentajes de viviendas particulares habitadas con agua potable	5 años
	Viviendas con agua drenaje	Porcentajes de viviendas particulares habitadas con drenaje	5 años
	Viviendas con energía eléctrica	Porcentajes de viviendas particulares habitadas con energía eléctrica	5 años
	Rezago habitacional por condiciones de materiales	Número de viviendas construidas con materiales deteriorados o irregulares	10 años
	Rezago habitacional por condiciones de espacio	Número de viviendas habitadas en condición de hacinamiento	5 años
	Número de personas que habitan en algún asentamiento humano irregular		
	Tenencia segura	Porcentaje de viviendas que cuentan con escrituras	10 años
	Viviendas rescatadas	Número de viviendas deshabitadas catalogadas como monumentos histórico, conjuntos arquitectónicos o bienes inmuebles con valor cultural que pasaron a ser viviendas habitadas	3 años
	Brecha en la propiedad de la tierra entre hombres y mujeres		
	Autonomía energética en la vivienda	Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de panel solar para tener electricidad	10 años
E4. Política sostenible y resistente	Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial	Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial	
	Número de personas que cuentan con acceso a la recolección de residuos sólidos en su vivienda		
	Porcentaje de la recolección total de los residuos sólidos urbanos que tienen una disposición final adecuada		

Desempeño			
Se utilizan para evaluar los resultados de las estrategias, acciones y proyectos implementados para con ello verificar el cumplimiento de los objetivos planteados			
Estrategia	Indicador	¿Qué mide?	Periodo de evaluación
E4. Palizada sostenible y resistente	Viviendas Paliceñas resistentes	Porcentaje de viviendas localizadas en zonas inundables sustituidas por viviendas construidas en modelo palafito	3 años
	Caminos y carreteras con señalización vertical y horizontal		
E5. Accesibilidad Universal y Movilidad	Número de víctimas lesionadas por accidentes de tránsito		
	Accesibilidad a carreteras en las localidades rurales	Densidad de carreteras pavimentadas por km2 de superficie terrestre en las localidades rurales del municipio	10 años
		Proporción de los caminos y carreteras que están pavimentadas con asfalto o concreto	3 años
E7. Territorio incluyente y participativo	Número de personas que participan en proyectos de participación ciudadana		

Por naturaleza de los indicadores propuestos se recomiendan cuatro periodos de actualización y recolección relevantes: 2025, 2030, 2035 y 2040, ya que gran parte de los datos provienen de los censos y conteos, así como mediciones actualizadas con base en metodologías sistematizadas de instituciones como CONEVAL e INEGI.

Asimismo, se reconoce que el monitoreo no debe generar carga administrativa adicional al ayuntamiento por lo que se propone la formalización de un área específica para la medición continua de los avances y rendición de cuentas ya que se debe considerar que estos indicadores deben ser publicados y accesibles para la ciudadanía; además de ser remitidos desde el ayuntamiento al Sistema de Información Territorial y Urbana bajo las disposiciones aplicables.

Finalmente, se sugiere que se contemple adaptabilidad, flexibilidad e incluso mecanismos de sustitución en los indicadores en caso de que el Ayuntamiento identifique mejores métricas para operacionalizar los resultados esperados pues se busca que esta batería de indicadores sea una guía para la implementación de acciones y programas, mas no sustituye el proceso de política pública. Se exhorta que cada estrategia, acción y proyecto cuente con sus respectivas mediciones y sea flexible a la respectiva temporalidad y territorialidad.

A continuación, se presenta la línea base de cada indicador con su respectiva unidad de medida.

Tabla 21. Línea base de indicadores

Indicador	Tendencia ideal	Línea base
Densidad de población urbana	=	22.6 hab./ha.
Densidad habitacional urbana	=	11.2 viviendas/ha.
Tasa de crecimiento medio anual de la superficie urbanizada	=	3.7 ha.

Indicador	Tendencia ideal	Línea base
Accesibilidad al equipamiento urbano	+	67% nivel municipal equipamiento salud; 86% educación primaria, 84% secundaria, 89% media superior y 88% superior.
Accesibilidad al espacio público abierto	+	32.3% municipio, 69.7% cabecera municipal
Cobertura de alumbrado público	+	70% Cabecera municipal
Afluencia ciclista	+	N/A
Viviendas con agua potable	+	78.6%
Viviendas con drenaje a la red pública	+	90.8%
Viviendas con energía eléctrica	+	93%
Rezago habitacional por condiciones de materiales	-	1.6%
Rezago habitacional por condiciones de espacio	-	52.1%
Viviendas en algún asentamiento humano irregular	-	34.8%
Tenencia segura	+	83.8%
Viviendas rescatadas	+	N/A
Brecha en la propiedad de la tierra entre hombres y mujeres	-	N/A
Autonomía energética en la vivienda	+	N/A
Viviendas Paliceñas resistentes	+	N/A
Número de personas que cuentan con acceso a la recolección de residuos sólidos en su vivienda	+	80%
Porcentaje de la recolección total de los residuos sólidos que tienen una disposición final adecuada	+	0%
Número de declaratorias de emergencia por lluvias severas y/o inundación fluvial	-	N/A
Caminos y carreteras con señalización vertical y horizontal	+	N/A
Número de víctimas lesionadas por hechos de tránsito	-	N/A
Accesibilidad carretera en las localidades rurales	+	0.498
Número de personas que participan en proyectos de participación ciudadana	+	N/A

Notas:

+ Aumentar

- Disminuir

= Mantener

NA. No Aplica, no hay una tendencia ideal sugerida, pero se exhorta a su monitoreo por la relevancia municipal estratégica

VII. Bibliografía

A. Blanco, Moreno N., Vetter D., Vetter M. (2016). El potencial de la captura de plusvalías para la financiación de proyectos urbanos: consideraciones metodológicas y casos prácticos. Banco Interamericano de Desarrollo.

Acosta Díaz, Félix (2001). Jefatura de hogar femenina y bienestar familiar: resultados de la investigación empírica”, en Papeles de Población, vol. 7, abril-julio. Disponible en línea: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11202803>

Aguilar, Lorena (2016). Mujeres jefas de hogar y algunas características de los hogares que dirigen. Una visión sociodemográfica, en La situación demográfica en México 2016. Disponible en línea [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/232091/05_Aguilar.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/232091/05_Aguilar.pdf)

CLUES (2023). Catálogo de Clave Única de Establecimientos de Salud.

Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado (CAPAE). Programa Institucional del Uso Eficiente del Agua (P.I.U.E. del Agua 2016 - 2021)

Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado (CAPAE). Programa Institucional del Uso Eficiente del Agua (P.I.U.E. del Agua 2016 - 2021)

Comisión Federal de Electricidad CFE (s.f). Usuarios y consumo de electricidad por municipio (2010-2017). Recuperado en junio 2023. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/usuarios-y-consumo-de-electricidad-por-municipio-2010-2017>

Comisión Nacional del Agua (2011). Inventario nacional de plantas municipales de potabilización y de tratamiento de aguas residuales en operación. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/109008/Inventario_2011.pdf

CONAPO. (2020). Índice de marginación por localidad

CONEVAL. (s.f). Medición de la Pobreza. Disponible en <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Acceso-a-servicios-basicos-vivienda.aspx> (03/09/2023)

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología (CONAHCYT). Plataforma Nacional Energía, Ambiente y Sociedad. Recuperado de: <https://energia.conacyt.mx/planeas/electricidad/transmision>

Cotler, Helena & Garrido, A. & Bunge, Verónica & Cuevas, M.L.. (2010). Las cuencas hidrográficas de México: Priorización y toma de decisiones. Las Cuencas Hidrográficas De México: Diagnóstico Y Priorización. 210-215. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/285075239_Las_cuencas_hidrograficas_de_Mexico_Priorizacion_y_toma_de_decisiones/citation/download

DENUE (2023). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

DOF (2020). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 Regiones Hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5600849&fecha=21/09/2020#gsc.tab=0

DOF (2021). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

DOF (2022). Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.

Echarri Cánovas, Carlos Javier (1995). Hogares y familias en México: una aproximación a su análisis mediante encuestas por muestreo. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 10, núm. 2 (29), pp. 245-293.

COLMEX (2011). El sistema telemático en México, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, México.

Estado de Campeche (2022). Anexo Estadístico del Primer Informe de Gobierno Municipal Palizada, (2021-2024)

Estado de Campeche. (2022) Primer Informe de Gobierno Municipal Palizada, (2021-2024).

FONATUR (2014). Programa de Desarrollo Turístico Municipio de Palizada.

García Amaro, E (2004). Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía, Quinta edición, 2004.

Gerhard, Peter (1991). La frontera sureste de la Nueva España. UNAM. 1991

H. Ayuntamiento de Palizada (2021). Informe de Gobierno 2018-2021. Recuperado de: <https://palizada.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/segundoinforme.pdf>

Ignacio March Mifsut, Marco Castro, (2010). La Cuenca del Río Usumacinta: Perfil y Perspectivas para su Conservación y Desarrollo Sustentable. Recuperado de: https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2013/01/cuencausumacinta_conservacionydesarrollo.pdf

INAH (2023). Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles. Fecha de consulta 22/09/2023

INDEFOS (2023). <https://indefos.gob.mx/portal/palizada/> fecha de consulta 27/09/2023

INEE (2023). Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en México.

INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. México

INEGI, (2000). XII Censo General de Población y Vivienda

INEGI, (2010). Censo de Población y Vivienda. México

INEGI, (2021, 17 de febrero). Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados del cuestionario básico

INEGI, (2021, 25 de enero). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del cuestionario básico

INEGI, 2010. Compendio de información geográfica municipal 2010. Palizada, Campeche. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/04/04007.pdf

INEGI, 2016. Estudio de Información Integrada de la Cuenca Laguna de Términos y otras. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825087456_1.pdf

INEGI, 2021a. Censo de Población y Vivienda, 2020 (ITER). México

INEGI, 2021b. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021. Tabulados básicos.

INEGI, 2022. Marco Geoestadístico Básico. México

INEGI. (2019). Diseño conceptual. Obtenido de Censo Económico 2019.

INEGI. (2019). Sistema Automatizado de Información Censal. Obtenido de Censos económicos 2019: https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/saic/saic_historico_metodologico_ce2019_23_10.pdf

INEGI. (2021). Producto Interno Bruto a precios corrientes. Obtenido de Nota Informativa. Producto Interno Bruto a Precios Corrientes. Primer Trimestre 2021.

INEGI. (s.f.). Glosario de términos.

INMUJERES. (s.f.). Glosario para la desigualdad. División sexual del trabajo. Disponible en <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/division-sexual-del-trabajo#:~:text=La%20divisi%C3%B3n%20sexual%20del%20trabajo,consideran%20apropiados%20para%20cada%20sexo.>

Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). Mapa de cobertura móvil. Recuperado de: <https://coberturamovil.ift.org.mx/>

Instituto Nacional de Ecología (INE), 1997. Programa de manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos. Recuperado de: https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/118_libro_pm.pdf

Instituto Nacional de Ecología (INE), 2000. Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. Recuperado de: https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/145_libro_pm.pdf

Isunza-Vizuet G., Castro E. & Munévar C. (2021). La plusvalía como sistema de financiación urbana: estudio comparativo en Ciudad de México y Manizales, Colombia. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, vol. 47, núm. 142, pp. 229-248. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de https://www.redalyc.org/journal/196/19668189011/html/#redalyc_19668189011_ref48

Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el ejercicio Fiscal 2022. (2021, 16 de diciembre)

Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche para el ejercicio Fiscal 2023. (2022, 19 de diciembre)

Martínez Dueñas, C. (2022). Sector terciario. Definición e importancia para el PIB de México.

Mendoza Solana, Jorge. Palizada, Libro-Guía de Turismo. SECTUR, México. 2020.

Mendoza Solana, Jorge. San Joaquín de la Palizada. Una mirada a la historia. 4ª Edición. Campeche, México. 2018.

Muciño-Márquez R. E., A. Aguirre-León y M. G. Figueroa-Torres. 2017. Evaluación del estado trófico en los sistemas fluvio-lagunares Pom-Atasta y Palizada del Este, Campeche, México. Hidrobiológica 27 (3): 281-291. <https://www.scielo.org.mx/pdf/hbio/v27n3/0188-8897-hbio-27-03-281.pdf>

Municipio de Palizada. (2022. enero) Plan Municipal de Desarrollo, Municipio de Palizada (2021-2024)

ONU. (2023, 10 de marzo), Bienestar social, una prioridad para la ONU en América Latina y el Caribe. Disponible en <https://news.un.org/es/story/2023/03/1519307>

ONU. HABITAT (2020, septiembre), Sistema de Evaluación Exante de los Impactos generados por la Estrategia de Desarrollo Integral de la Región Sureste

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2008). Base referencial mundial del recurso suelo. Un marco conceptual para clasificación,

correlación y comunicación internacional. Recuperado de:
<https://www.fao.org/3/a0510s/a0510s.pdf>

Periódico Oficial del Estado de Campeche (2019). Reglamento de la Administración Pública Municipal de Palizada. Recuperado de <https://palizada.gob.mx/wp-content/uploads/2022/03/REGLAMENTO-DE-LA-ADMINISTRACION-PUBLICA-MUNICIPAL-DE-PALIZADA.pdf>

Periódico Oficial del Estado de Campeche (2019). Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Palizada. Recuperado de <https://palizada.gob.mx/wp-content/uploads/2022/03/REGLAMIENTO-INTERIOR-DEL-H.AYUNTAMIENTO-DE-PALIZADA.pdf>

Pino Hidalgo, Ricardo A. (2022). Pueblos y barrios ciclistas. (Enlaces Xochimilco). Ciudad de México.

Piña Chan, Roman. Cultura y ciudades mayas de Campeche. Ed. Del Sureste, México. 1985

PNUD (ONU) (2014, 15 de diciembre) Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México: Nueva Metodología, disponible en [https://www.undp.org/es/mexico/publications/indicadores-de-desarrollo-humano-y-g%C3%A9nero-en-m%C3%A9xico-nueva-metodolog%C3%A1a#:~:text=Oaxaca%20\(0.719\),%C3%8Dndice%20de%20Desigualdad%20de%20G%C3%A9nero%20\(IDG\),reproductiva%2C%20empoderamiento%20y%20mercado%20laboral](https://www.undp.org/es/mexico/publications/indicadores-de-desarrollo-humano-y-g%C3%A9nero-en-m%C3%A9xico-nueva-metodolog%C3%A1a#:~:text=Oaxaca%20(0.719),%C3%8Dndice%20de%20Desigualdad%20de%20G%C3%A9nero%20(IDG),reproductiva%2C%20empoderamiento%20y%20mercado%20laboral).

RNC (2023). Red Nacional de Caminos. (Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte). México.

Rodríguez, D., Santana, M., & Pardo, C. (2015). La motocicleta en América Latina: caracterización de su uso e impactos en la movilidad en cinco ciudades de la región. (Espacio, Ed.). Bogotá: CAF

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 2013. Cuadernos de divulgación ambiental Cuencas hidrográficas. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión. Recuperado de: <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD001596.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2016. Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, Tabasco. Recuperado de: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/reserva-de-la-biosfera-pantanos-de-centla-tabasco?idiom=es>

SECTUR. (2020) Estrategia Nacional de Pueblos Mágicos

SEDATU, (2022), Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste.

SEDATU. (2021). Lineamientos para la elaboración de los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU). Obtenido de Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

SEDATU. (2022). Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur-Sureste.

SEDESOL (1999). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo I. Educación y Cultura. SEDESOL.

SEDESOL (1999b). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo II. Salud y Asistencia Social. SEDESOL.

SEDESOL (1999c). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. Tomo III. Comercio y Abasto. SEDESOL.

Senado de la República (2021, septiembre). Análisis de los Recursos Federales Identificados en el Proyecto de Egresos de la Federación 2022, Campeche. Dirección de Finanzas. Serie: Seguimiento al ciclo presupuestario.

Servicio Geológico Mexicano. (2017). Rocas Sedimentarias. Recuperado de: <http://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-sedimentarias.html>

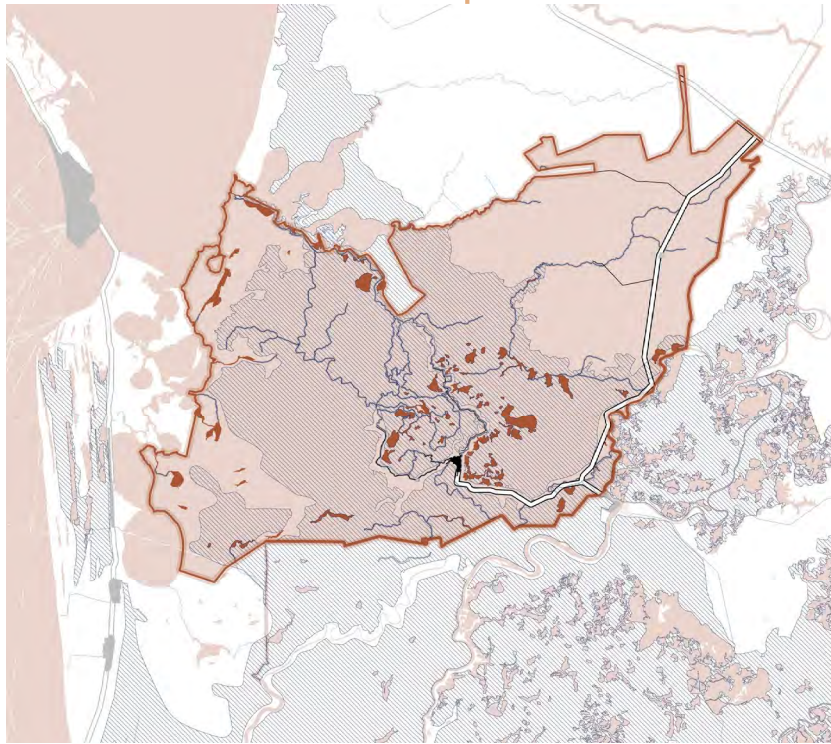
SIAP. (2020). La importancia del sector primario en México. Obtenido de Secretaria de Agricultura y Desarrollo Social

Sistema de Información Cultural (2021). Recursos en Campeche. http://sic.gob.mx/lista_recursos.php?estado_id=4

Smolka, M. & Amborski, D. (2003). Recuperación de plusvalías para el desarrollo urbano: una comparación interamericana. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, 29(88), 55-77. <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1293>

Torrás Conangla, Rosa. La tierra firme de enfrente. La colonización campechana sobre la región de los Ríos. UNAM, Mérida, 2012

Villalobos-Zapata, G. J., y J. Mendoza Vega (Coord.), 2010. La Biodiversidad en Campeche: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (conabio), Gobierno del Estado de Campeche, Universidad Autónoma de Campeche, El Colegio de la Frontera Sur. México. 730 p. Recuperado de: <https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/7371.pdf>



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

Palizada, Campeche



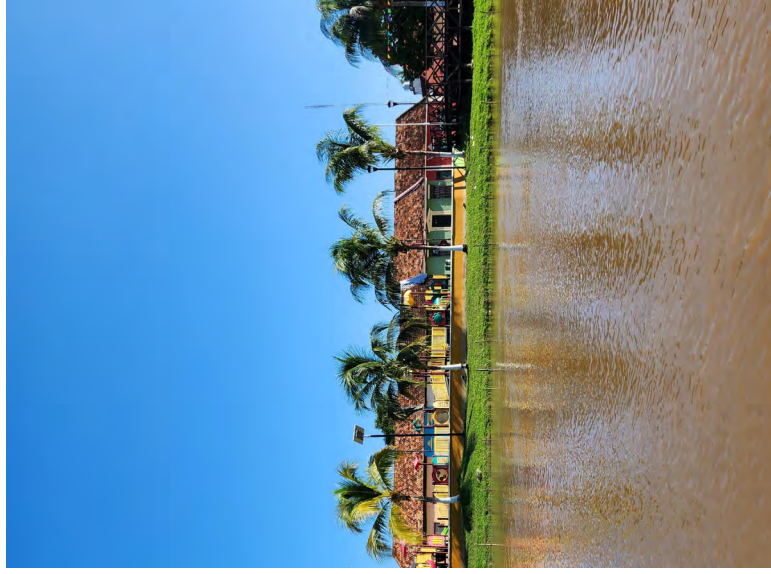
MAT

COMUNIDAD DE DESARROLLO TERRITORIAL
MEXICO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Palizada

El PMDU Palizada es un instrumento de ordenamiento territorial que sirve a las autoridades para la definición y regulación de los usos de suelo y de su aprovechamiento a nivel municipal y en sus principales localidades.

- Dónde SI y dónde NO urbanizar
- Planificar usos de suelo en zonas urbanas y productivas
- Conservar y proteger áreas naturales



Proceso de elaboración

Trabajo de gabinete

Recorridos

Encuestas

Entrevistas

Talleres

Consulta pública

04 al 29 de diciembre 2023



MAT

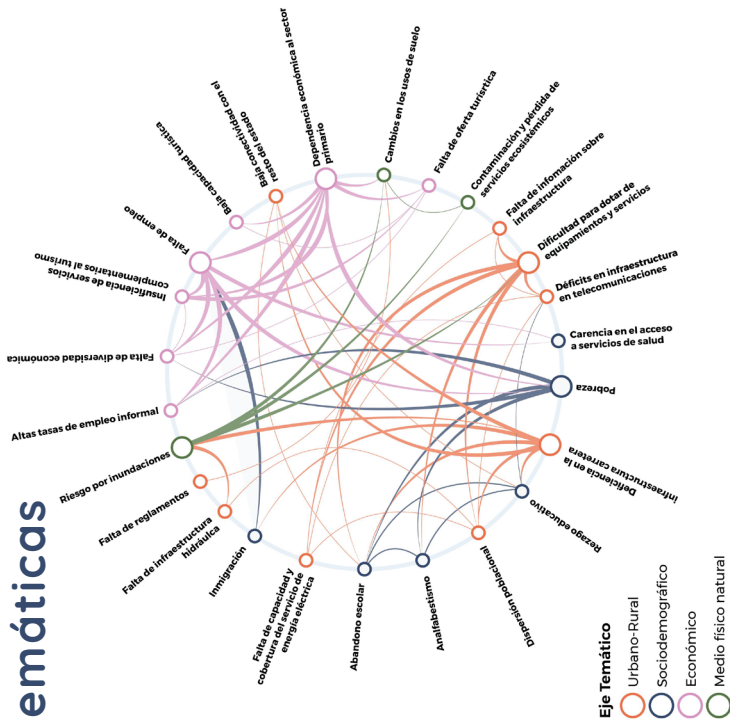
GOBIERNO DE
CAMPECHE
DESARROLLO TERRITORIAL

Contenido del PMDU

Diagnóstico	Planeación	Aplicación
<p>Identifica problemáticas territoriales y necesidades de la población.</p> <p>Ejes temáticos</p> <ul style="list-style-type: none">• Sociodemográfico• Económico• Urbano-rural• Medio físico natural	<p>Se establecen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Objetivos• Estrategias• Acciones• Zonificación primaria• Zonificación secundaria• Proyectos• Instrumentos	<ul style="list-style-type: none">• Actores involucrados• Fuentes de financiamiento• Plazos



Problemáticas



7 Objetivos

7 Estrategias

62 Acciones



MAT

GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
DESARROLLO TERRITORIAL

Objetivos

Objetivo 1 (OB1). Equipamiento e infraestructura

Impulsar la dotación y el mejoramiento estratégico de los equipamientos e infraestructura complementaria.

Objetivo 2 (OB2). Vivienda y servicios básico

Optimizar las condiciones habitacionales y servicios básicos.

Objetivo 3 (OB3). Economía local

Dinamizar la economía del municipio impulsando su vocación turística.

Objetivo 4 (OB4). Sostenibilidad y reducción de riesgos

Impulsar medidas que aseguren la sustentabilidad ambiental, la resiliencia comunitaria y la gestión eficiente de los recursos.

Objetivo 5 (OB5). Movilidad y conectividad

Optimizar la movilidad y las conexiones en el municipio, con un enfoque especial en las comunidades dispersas, mejorando y adaptando el medio físico y natural para generar conexiones efectivas a escala municipal, intermunicipal y regional.

Objetivo 6 (OB6). Imagen urbana e identidad

Mejorar la identidad del municipio y promover el sentido de pertenencia de la población local, que resalten la riqueza cultural, histórica y natural con la que cuenta el territorio.

Objetivo 7 (OB7). Gobernanza y transparencia

Fortalecer la capacidad institucional para garantizar un desarrollo urbano sostenible, equitativo y eficiente, promoviendo la transparencia y la participación ciudadana.



Estrategias

Estrategia 1 (E1). Desarrollo social y urbano

Estrategia 2 (E2). Vivienda adecuada

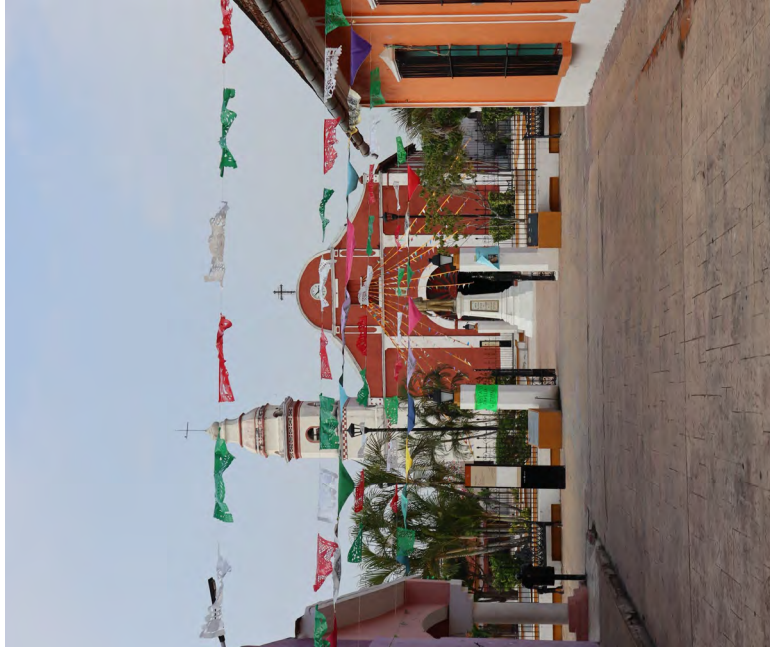
Estrategia 3 (E3). Palizada, economía incluyente

Estrategia 4 (E4). Palizada sostenible y resistente

Estrategia 5 (E5). Territorio vinculado

Estrategia 6 (E6). Palizada viva y auténtica

Estrategia 7 (E7). Territorio incluyente y participativo



Ejemplo

Problemática

Falta de empleo, falta de diversificación económica

Objetivo 3 (OB3). Economía local

Dinamizar la economía del municipio de Palizada impulsando su vocación turística y productiva mediante la diversificación de la oferta turística y el fortalecimiento de las actividades agrícolas y ganaderas de manera sustentable que promueva el desarrollo de cadenas productivas y genere oportunidades para emprendedores locales de manera interna y con perspectiva estatal y regional.

Estrategia

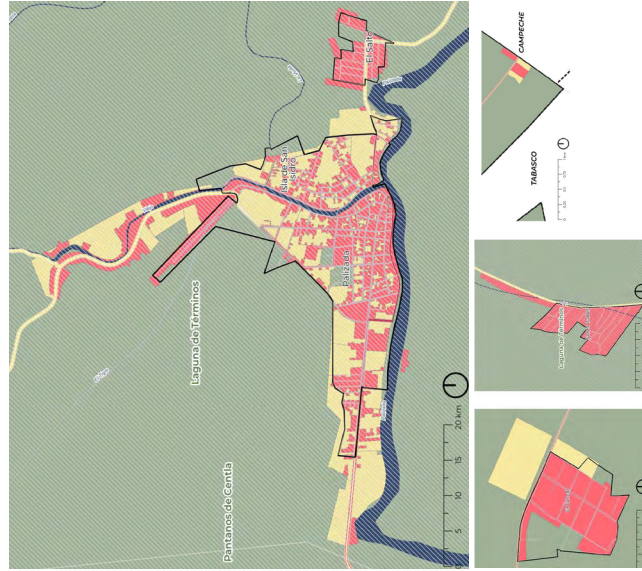
Estrategia 3 (E3). Palizada, economía incluyente

Acción

AE3.5 Impulsar la creación de cadenas productivas con la construcción de 1 almacén con sistema de refrigeración para productos pecuarios.



Zonificación primaria



Urbanizado

Áreas ocupadas por asentamientos humanos dotadas de infraestructura, vialidades pavimentadas o con algún recubrimiento, servicios básicos (agua, drenaje y electricidad), así como de estructuras residenciales, comerciales y equipamiento.

Urbanizable

Áreas que no han sido desarrolladas o completamente desarrolladas y que se encuentran dentro o contiguo a los límites del área urbanizada del centro de población en suelos antropizados.

Son susceptibles a reunir las condiciones o aptitud necesarias para ser dotadas de servicios e infraestructura básica.

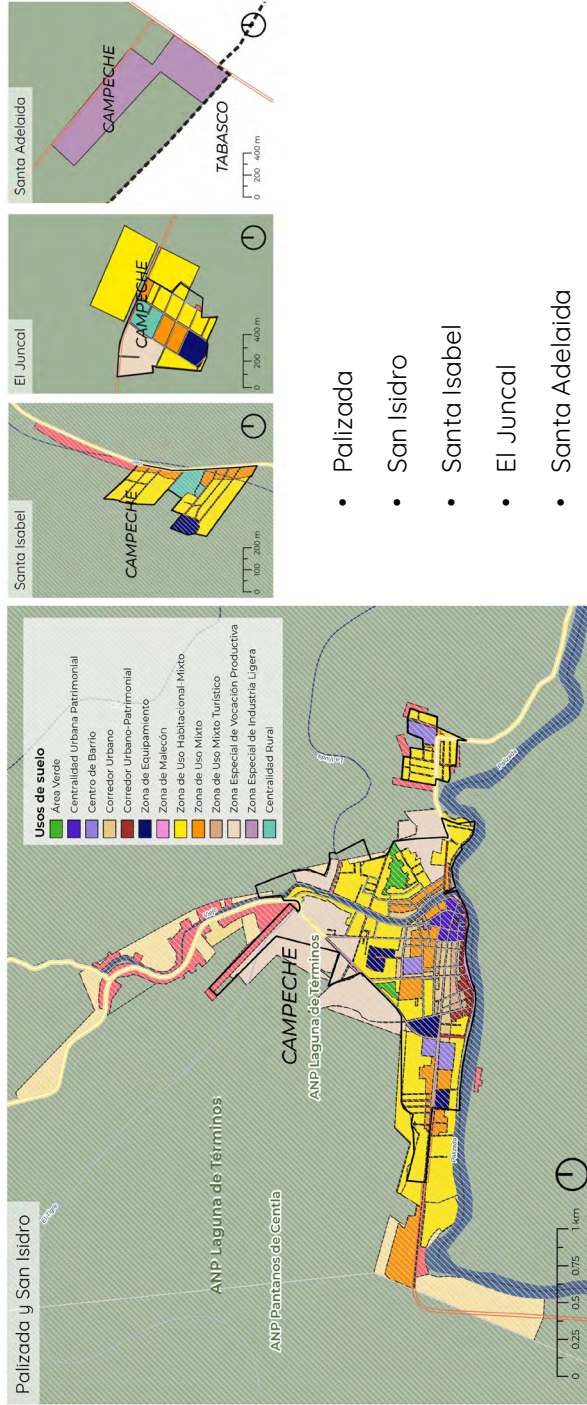
No urbanizable

Áreas no adecuadas para actividades de desarrollo urbano por lo que la construcción de vivienda u otras infraestructuras urbanas no está permitida.

Integran grandes extensiones de vegetación de valor ambiental localizadas en áreas naturales protegidas como la APFF Laguna de Términos y la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centih.

Asimismo, comprende tierras dedicadas a la agricultura tanto de riego como de temporal, así como áreas destinadas a la cría de ganado y la explotación forestal.

Zonificación secundaria



- Palizada
- San Isidro
- Santa Isabel
- El Juncal
- Santa Adelaida

Proyectos

1. Remodelación y ampliación de espacios públicos
2. Parque ecoturístico El Cuyo
3. Calles seguras
4. Palizada iluminada
5. Programa para el rescate de viviendas tradicionales
6. Programa “Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad”
7. Regularización de viviendas
8. Ciudad solar
9. Refugios de ganado para emergencias por inundación
10. Renta de bicicletas
11. Diques de contención
12. Modernización y mejora del sistema de gestión de los Residuos Sólidos Urbanos
13. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Palizada



MAT

GOBIERNO DE
CAMPECHE
DESARROLLO TERRITORIAL

Proyectos



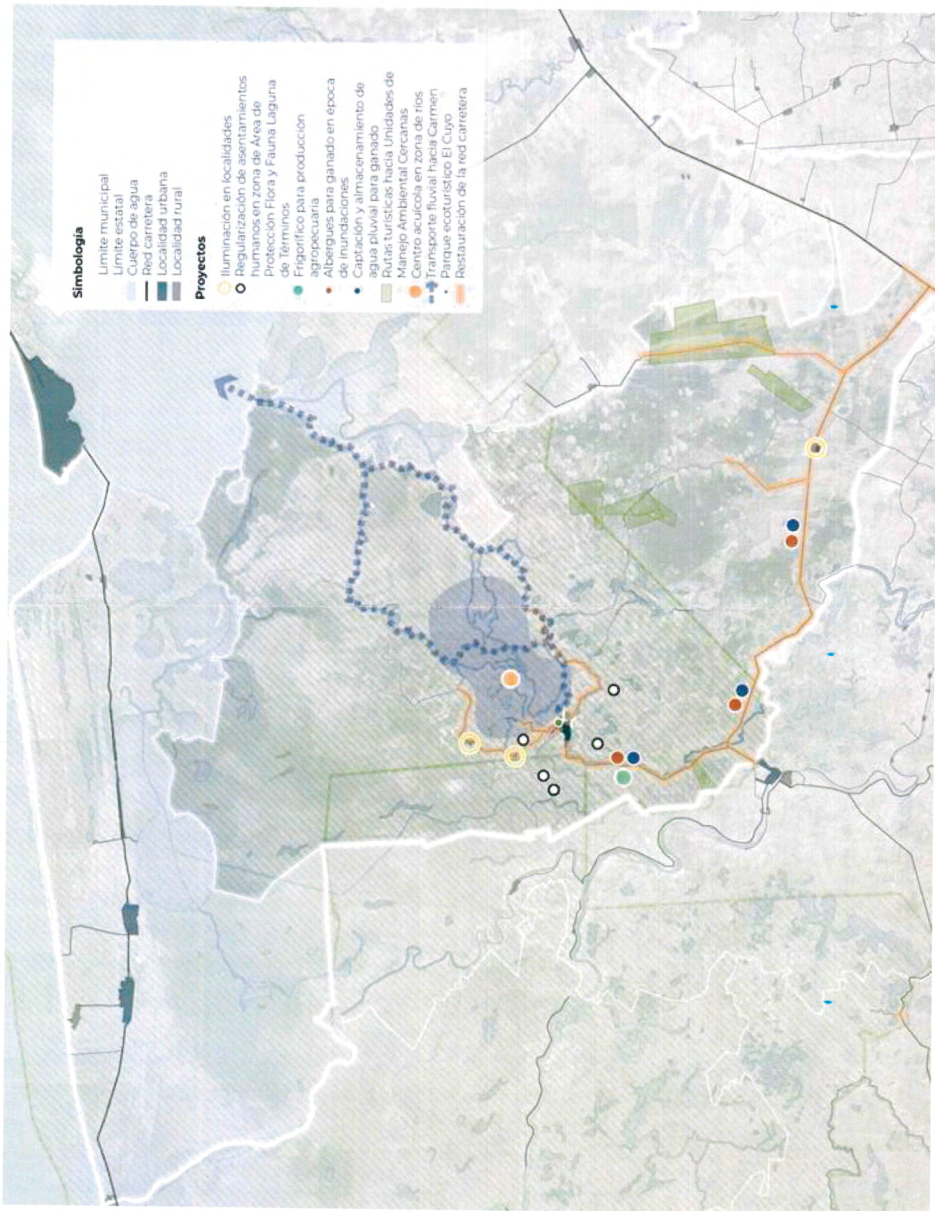
Nombre del proyecto	Programa Viviendas palafito para la reducción de la vulnerabilidad"		
Estrategia	E2. Vivienda adecuada E4. Palizada sostenible y resistente		
Acción/ Acciones	AE2.2 Sustituir viviendas actualmente localizadas en las zonas más susceptibles a inundaciones por viviendas tipo palafito		
Justificación	Existen viviendas construidas en zonas de alto riesgo por inundaciones y desbordamientos del Río Palizada, poniendo en riesgo el bienestar de alrededor de habitantes.		
Descripción del proyecto	Identificar las zonas de riesgo con mayor cantidad de habitantes y realizar un programa de viviendas construidas con técnicas adecuadas de palafitos para prevenir el riesgo a futuro, promoviendo técnicas adecuadas.		
Ubicación	Alta	Plazo	Corto
Prioridad	Público	Fuente de financiamiento	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda
Financiamiento		Responsable de la ejecución	Comisión Estatal de Desarrollo de Suelo y Vivienda - Dirección de Desarrollo Urbano y Obras Públicas - Protección Civil
Monto de inversión aproximado	Hasta \$350,000.00 por vivienda		
Personas beneficiadas	Población que actualmente habita en zonas susceptibles a inundaciones y que en temporada de lluvias tienen afectaciones materiales en sus viviendas.		

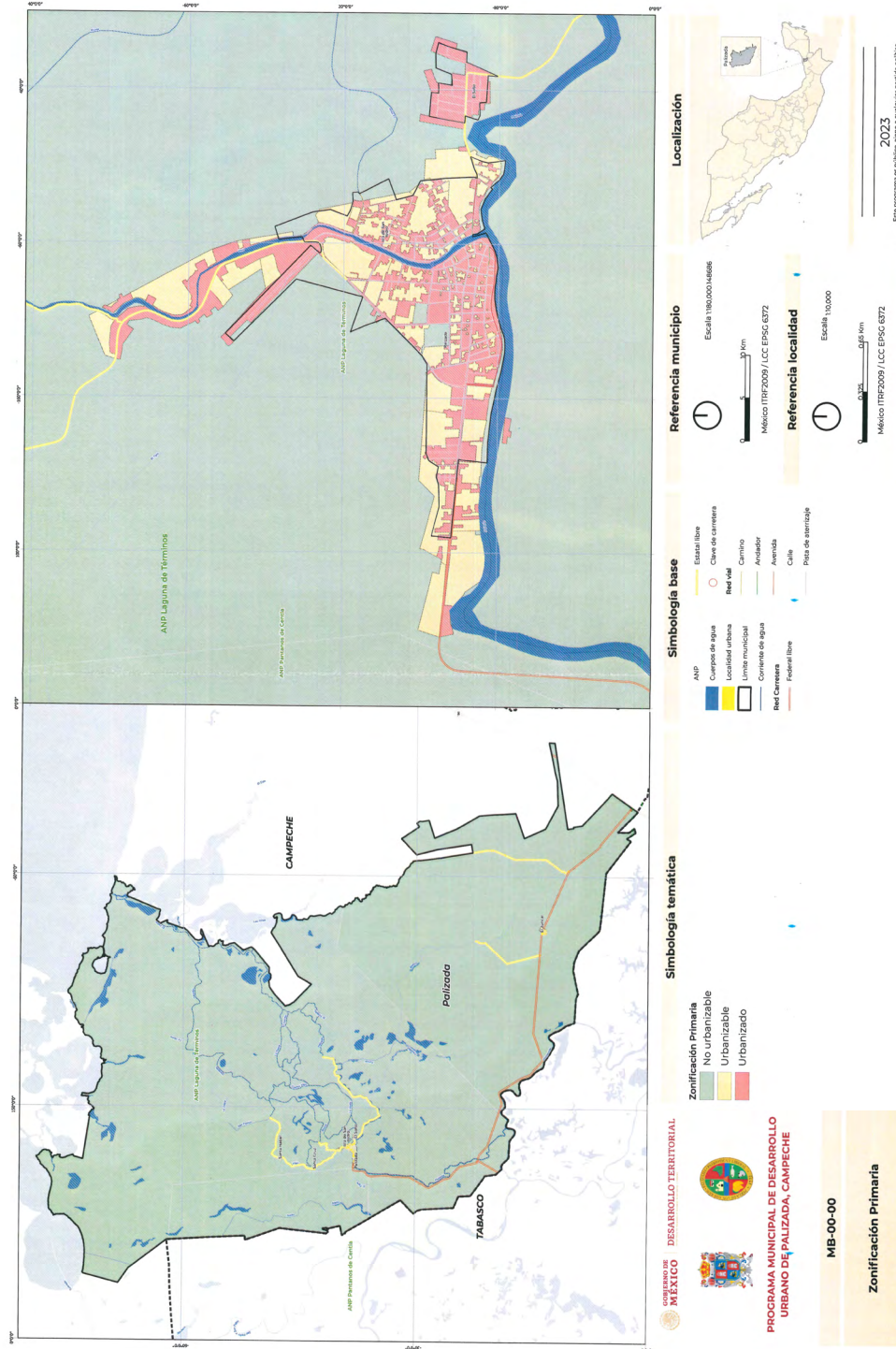


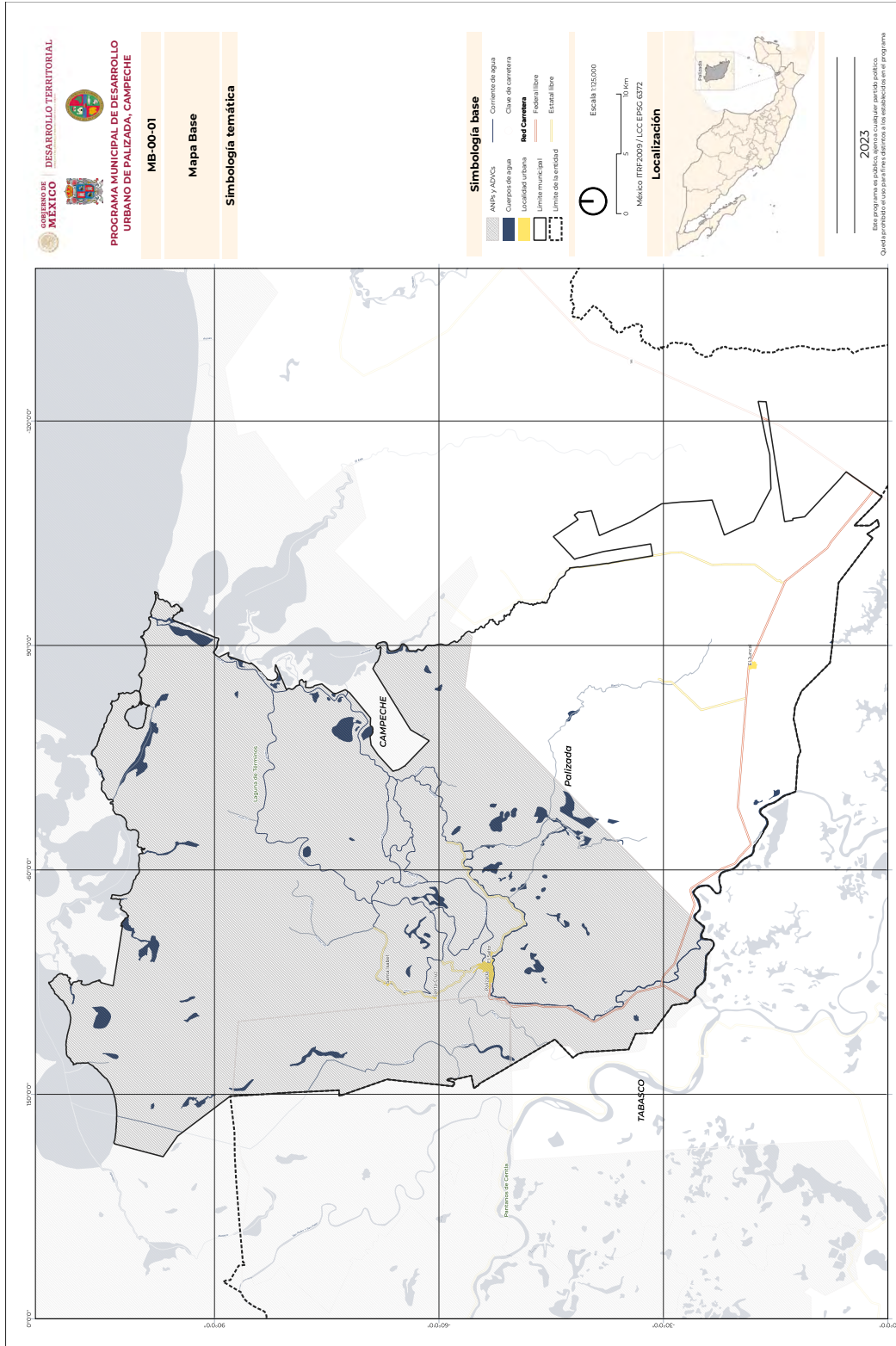


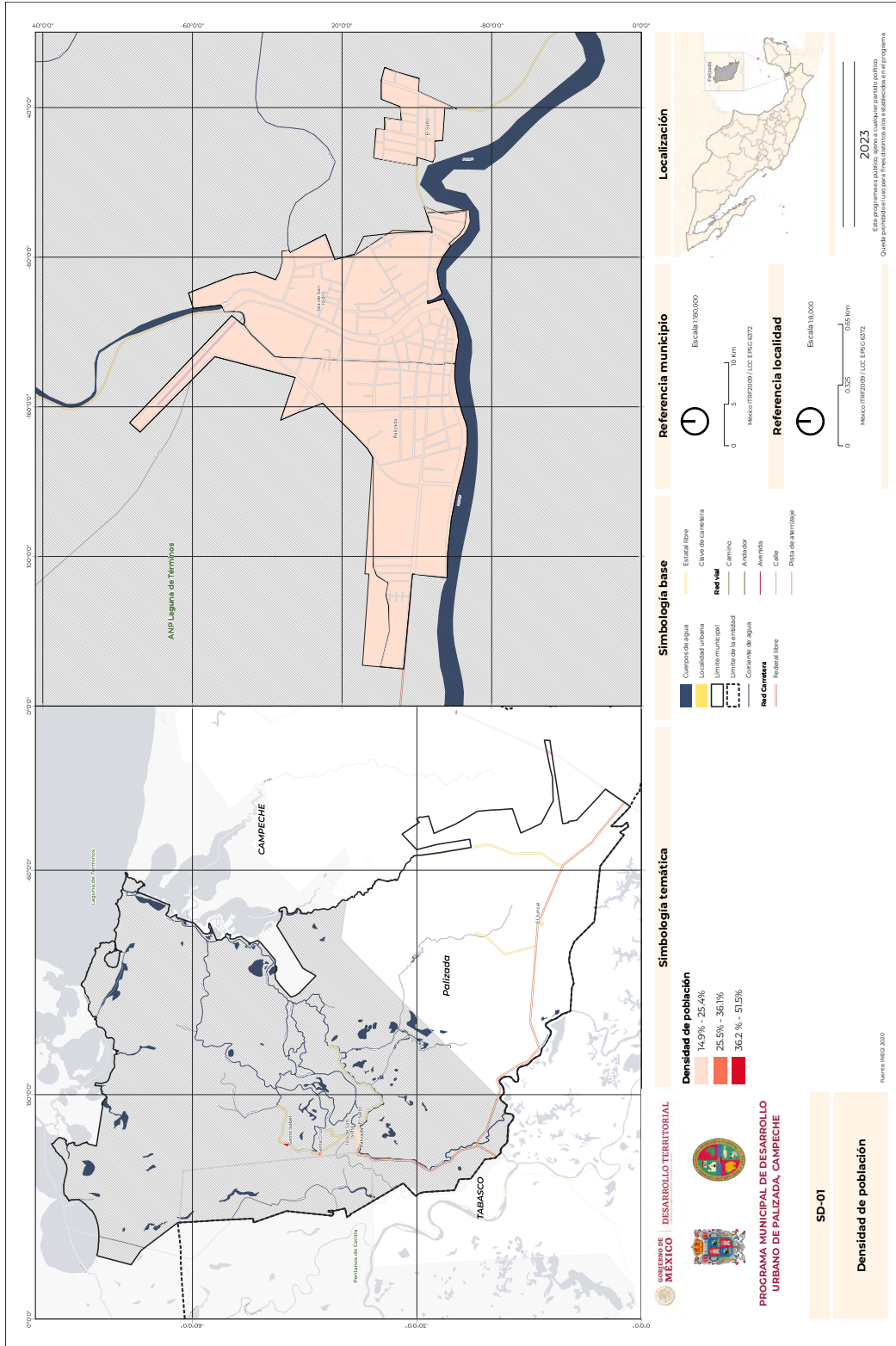
¡Gracias!

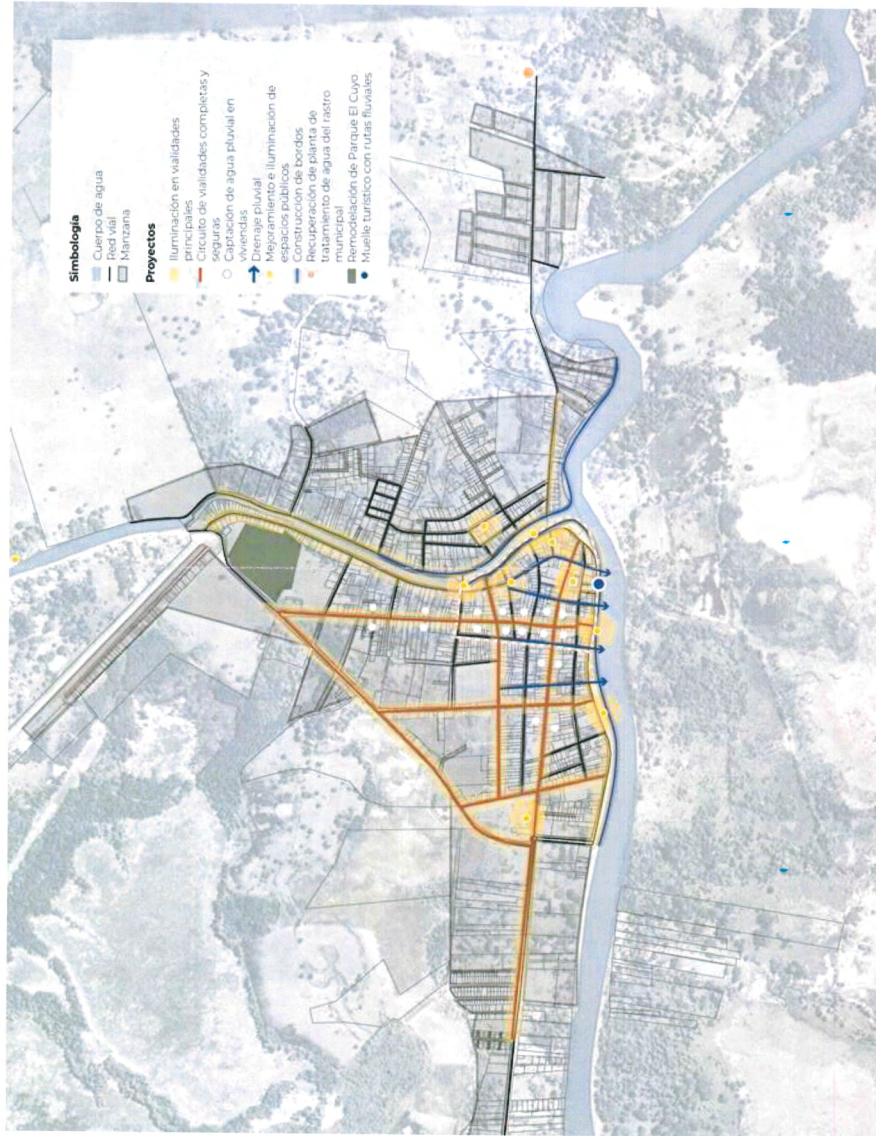
Programa Municipal de Desarrollo Urbano
de Palizada

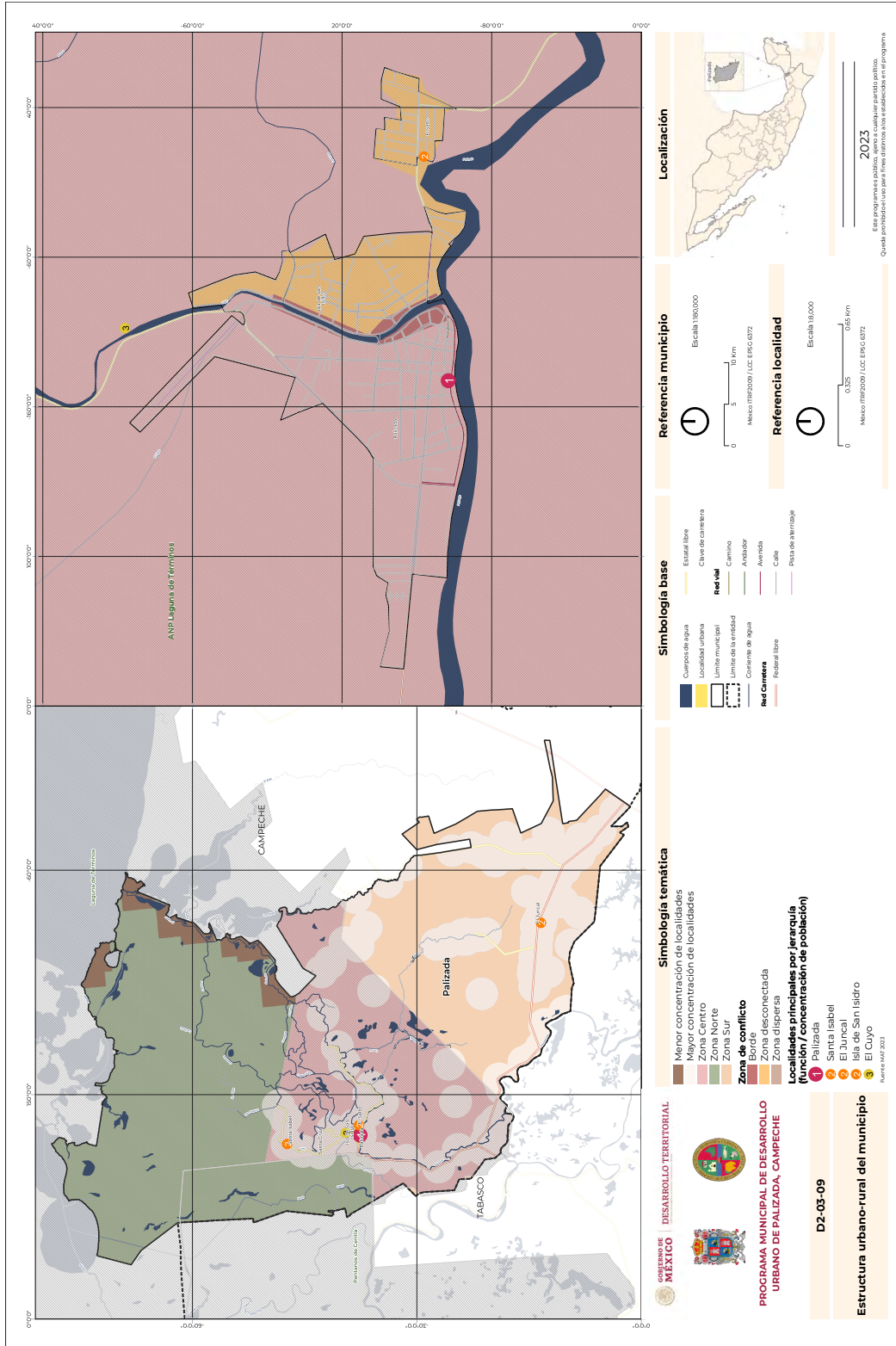


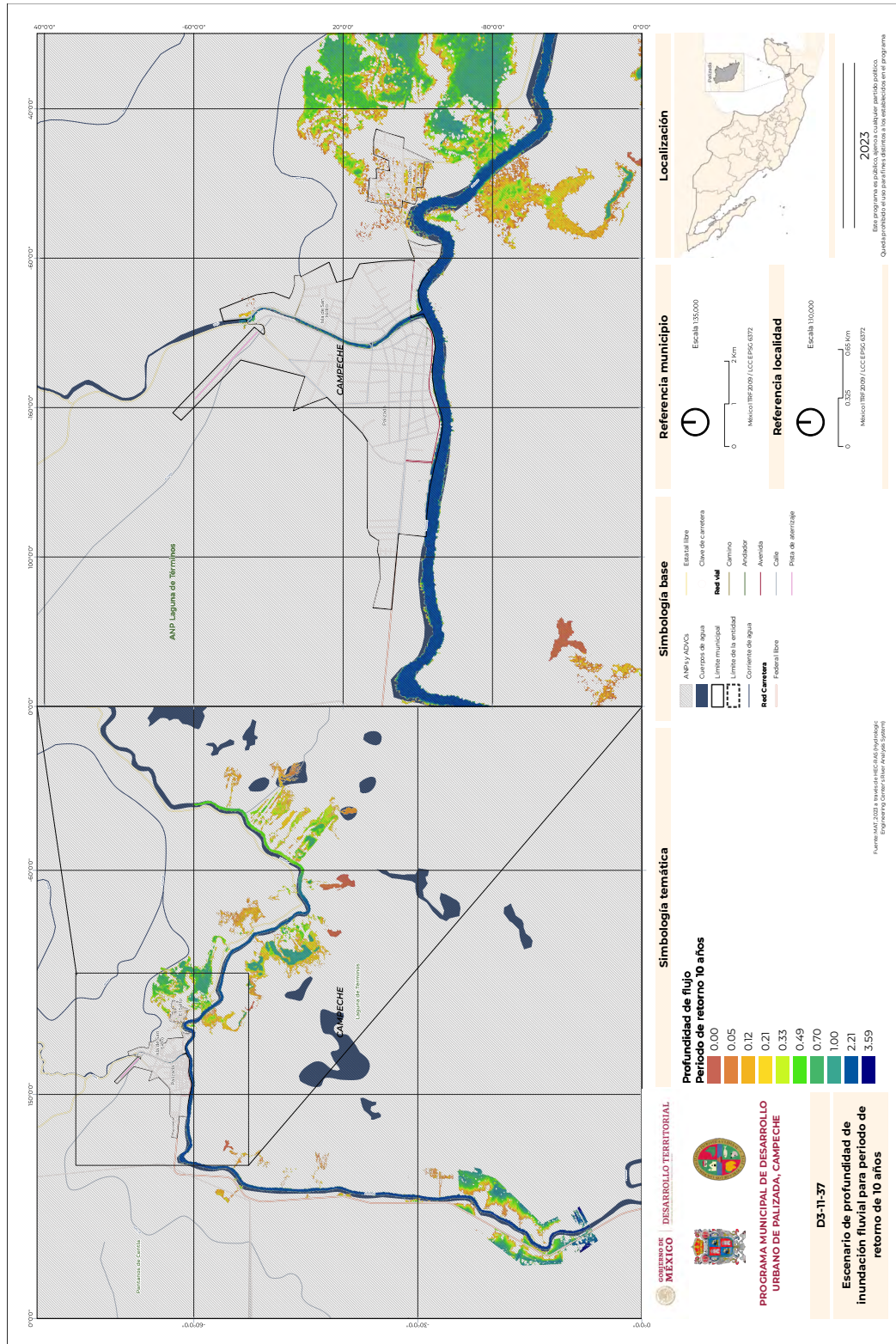


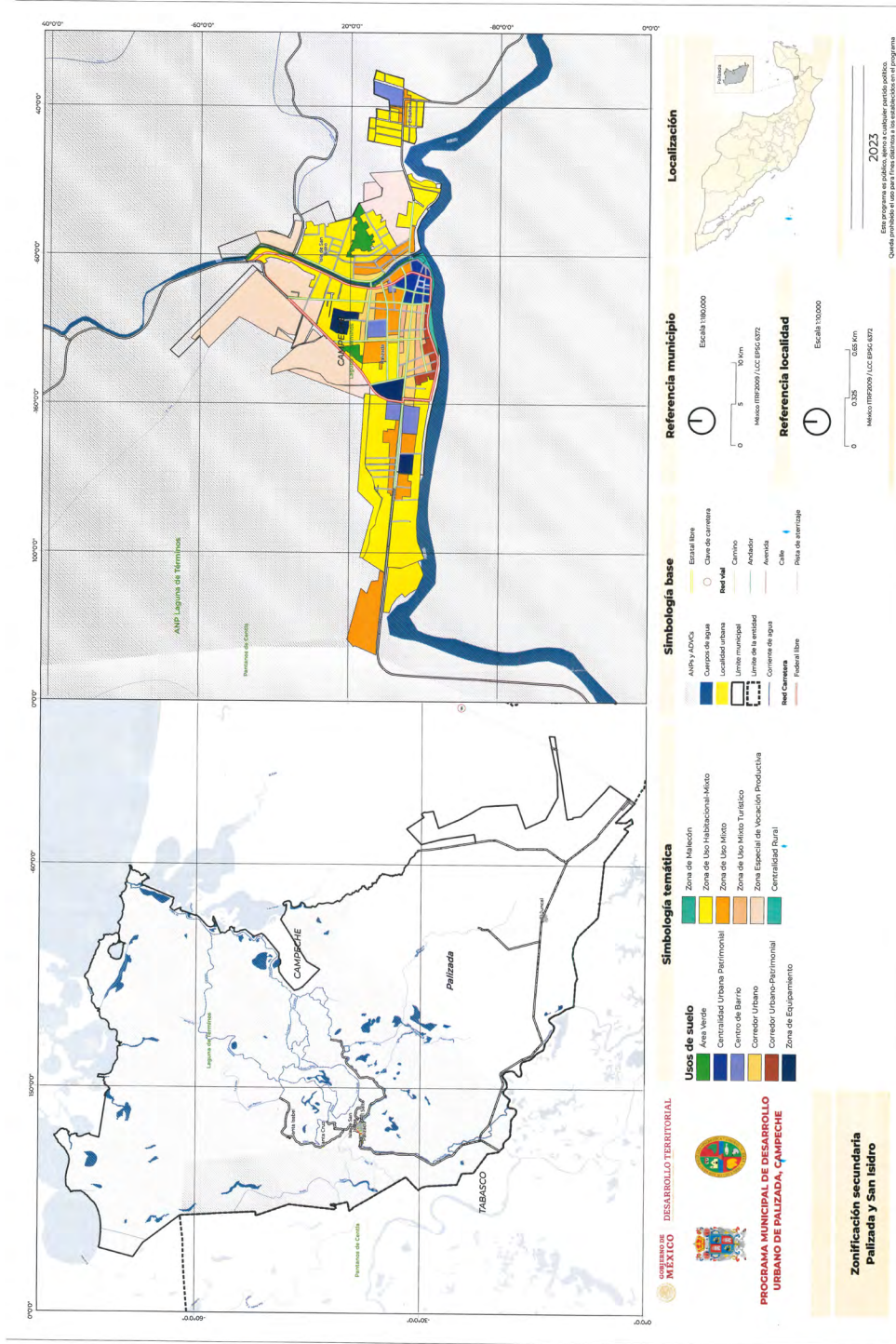


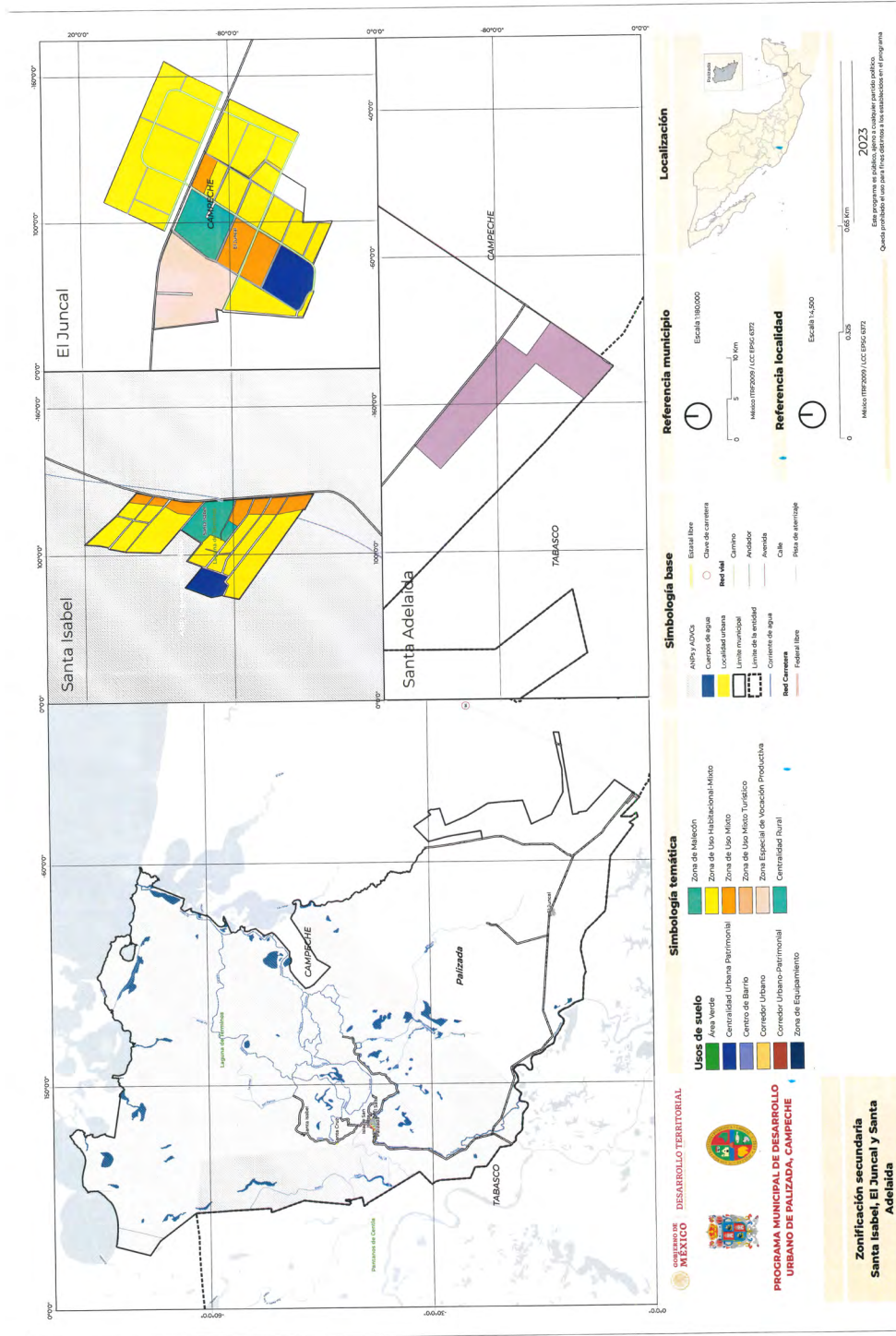


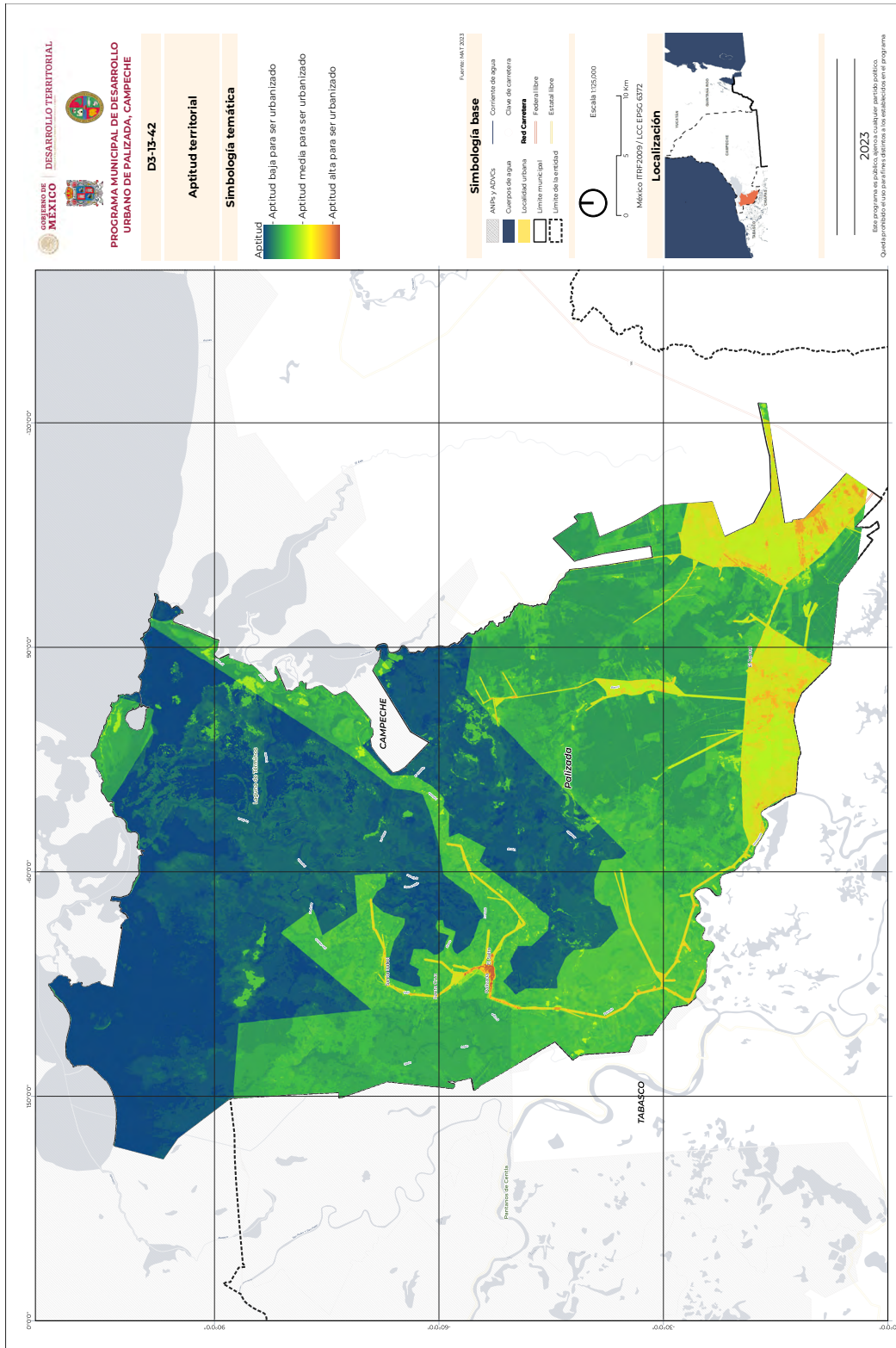














**CULTIVANDO
EL ESFUERZO
Y COSECHANDO
EL FUTURO**

PALIZADA
GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO
DE PALIZADA, CAMPECHE 2021 - 2024**

**"2024, CENTENARIO LUCTUOSO DEL LIC. FRANCISCO FIELD JURADO; DEFENSOR DE LA SOBERANÍA DE LA
NACIÓN".**

**CIRUJANO DENTISTA CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO,
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA.**

CERTIFICA: Que las presentes copias constantes de 219 (doscientas diecinueve) fojas útiles usadas en su anverso y reverso, son copias fieles y exactas, sacadas de sus originales, que se encuentran en los archivos de la Secretaría del H. Ayuntamiento del Municipio de Palizada, relativo al Expediente de aprobación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Palizada. Lo anterior para todos los efectos legales a que haya lugar, DOY FÉ. -----

CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO POR LOS ARTÍCULOS 123 FRACCIONES III, IV Y VI DE LA LEY ORGÁNICA DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE CAMPECHE, 78 FRACCIÓN V DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE PALIZADA Y 15 FRACCIÓN V DEL REGLAMENTO DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DE PALIZADA, CAMPECHE, SIENDO LOS 13 DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICUATRO. -----

ATENTAMENTE.

**C.D. CARLOS ROBERTO AYALA FERNÁNDEZ DEL CAMPO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PALIZADA**



0219

Avenida Miguel Hidalgo No. 32, entre Manuel Doblado y Manuel Santos
Degollado, Col. Centro, Palizada, Campeche, C.P. 24200 -
sria.ayuntamiento2124@palizada.gob.mx - www.palizada.gob.mx





