



GOBIERNO  
DE SONORA

# BOLETÍN OFICIAL

ÓRGANO DE DIFUSIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
SECRETARÍA DE GOBIERNO - BOLETÍN OFICIAL Y ARCHIVO DEL ESTADO

Hermosillo, Sonora

Tomo CCXII

Número 17 Secc. II

Lunes 28 de Agosto de 2023

## CONTENIDO

ESTATAL • SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO • Convocatoria No. 31. • Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad.

## DIRECTORIO

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE SONORA  
DR. FRANCISCO ALFONSO DURAZO MONTAÑO

SECRETARIO DE GOBIERNO  
LIC. ADOLFO SALAZAR RAZO

SUBSECRETARIO DE SERVICIOS DE GOBIERNO  
ING. JOSÉ MARTÍN VELEZ DE LA ROCHA

DIRECTOR GENERAL DE BOLETÍN OFICIAL Y ARCHIVO DEL ESTADO  
DR. JUAN CARLOS HOLGUÍN BALDERRAMA



**GOBIERNO  
de SONORA**  
SECRETARÍA DE  
**INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO**

**CONVOCATORIA No. 31 LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL**

Con fundamento en lo establecido por el Artículo 150 de la Constitución Política Local y a fin de dar cumplimiento a lo establecido por el Artículo 44 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Sonora, la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano convoca a los interesados en participar en la(s) Licitación(es) Pública(s) de carácter Estatal, para la adjudicación de Contrato de conformidad con lo siguiente:

Número de Licitación	Fechas y Horas de los Actos Relativos			
	Visita al Sitio	Junta de aclaraciones	Límite de inscripción	Presentación de Proposiciones
LPO-926006995-093-2023	5 de septiembre de 2023 a las 11:00 horas	6 de septiembre de 2023 a las 13:00 horas	7 de septiembre de 2023	13 de septiembre de 2023 a las 11:00 horas
Plazo de Ejecución		Inicio estimado		Capital Contable Mínimo Requerido
120 días naturales		5 de octubre de 2023		\$7'000,000.00
Costo de las bases				
\$3,694.00	Lugar y descripción de la Obra REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO A BASE DE MICROCARPETA DE CONCRETO ASFALTICO DE 3.00 CENTIMETROS DE ESPESOR EN LAS CALLES: RAFAELA RODRÍGUEZ, BULEVAR JORGE LUIS IBARRA, ÁLVARO ORBEGÓN, BENITO JUÁREZ, 16 DE SEPTIEMBRE, JOSÉ MARÍA MORELOS, NO REELECCIÓN, CENTENARIO, VICENTE GUERRERO, PÍPILA Y TOSALICARI EN LA LOCALIDAD Y MUNICIPIO DE ETCHOJOA, SONORA			

Número de Licitación	Fechas y Horas de los Actos Relativos			
	Visita al Sitio	Junta de aclaraciones	Límite de inscripción	Presentación de Proposiciones
LPO-926006995-094-2023	5 de septiembre de 2023 a las 11:00 horas	6 de septiembre de 2023 a las 13:30 horas	7 de septiembre de 2023	14 de septiembre de 2023 a las 09:00 horas
Plazo de Ejecución		Inicio estimado		Capital Contable Mínimo Requerido
120 días naturales		6 de octubre de 2023		\$4'500,000.00
Costo de las bases				
\$3,694.00	Lugar y descripción de la Obra REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO A BASE DE MICROCARPETA DE CONCRETO ASFALTICO DE 3.00 CENTIMETROS DE ESPESOR EN LAS CALLES: GRACIANO SANCHEZ, VENUSTIANO CARRANZA, BULEVAR LA PAZ, MARÍA A. MARA, MIGUEL HIDALGO, VICENTE GUERRERO, JESÚS GARCÍA Y LÁZARO CÁRDENAS, EN LA LOCALIDAD DE BACOBANPO MUNICIPIO DE ETCHOJOA, SONORA			

Número de Licitación	Fechas y Horas de los Actos Relativos			
	Visita al Sitio	Junta de aclaraciones	Límite de inscripción	Presentación de Proposiciones
LPO-926006995-095-2023	5 de septiembre de 2023 a las 11:00 horas	6 de septiembre de 2023 a las 14:00 horas	7 de septiembre de 2023	14 de septiembre de 2023 a las 11:00 horas
Plazo de Ejecución		Inicio estimado		Capital Contable Mínimo Requerido
300 días naturales		6 de octubre de 2023		\$12'000,000.00
Costo de las bases				
\$3,694.00	Lugar y descripción de la Obra CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL EDIFICIO PARA EL SERVICIO MÉDICO FORENSE, UBICADO EN LA LOCALIDAD HEROICA DE GUAYMAS MUNICIPIO DE GUAYMAS, SONORA			

- De acuerdo a lo establecido por el Artículo 42, Fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Sonora, solo podrán participar en esta(s) Licitación(es) las personas de nacionalidad mexicana, con domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Sonora.
- La(s) Licitación(es) esta(n) en el(os) oficio(s) No. SH-ED-23-204 de fecha 8 de agosto de 2023 (LPO-926006995-093-2023 y LPO-926006995-094-2023) y SH-ED-23-202 de fecha 7 de agosto de 2023 (LPO-926006995-095-2023) emitido(s) por la Secretaría de Hacienda del Estado de Sonora.



Bldv. Hidalgo y Comonfort No.35, 3er Piso, Col. Centenario, C.P. 83260, Hermosillo, Sonora, México.  
Teléfono: (662) 108 1900 / www.sonora.gob.mx



**GOBIERNO  
de SONORA**  
SECRETARÍA DE  
**INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO**

- Las bases en las que se establecen los requisitos que deberán acreditar los interesados, se encuentran a su disposición para consulta y descarga en Internet en la página de CompraNet Sonora: <https://compranet.sonora.gob.mx/sistema/portal> o bien en las oficinas de la Dirección General de Costos, Licitaciones y Contratos, ubicadas en el 2do. piso del inmueble que ocupa la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, sito en Blvd. Hidalgo y Calle Comonfort No. 35, Col. Centenario, en Hermosillo, Son., en un horario de 8:00 a 15:00 hrs., de lunes a viernes, teléfono (01-662) 108-19-00 Ext. 60086.
- La forma de pago para la compra de las bases será mediante el pase de caja que genere el mismo sistema de CompraNet Sonora, una vez que el licitante registre su interés en participar, el pago se podrá realizar en cualquier Agencia Sub agencia Fiscal del Estado de Sonora o en cualquier sucursal de la institución bancaria "BBVA México, S.A. de C.V."
- La(s) Visita(s) al Sitio de los trabajos se llevará(n) a cabo en el día y a la hora indicada anteriormente, partiendo de las oficinas de la Presidencia Municipal de: Etchojoa (LPO-926006995-093-2023 y LPO-926006995-094-2023) y Guaymas (LPO-926006995-095-2023), Sonora.
- La Junta de Aclaraciones y la Presentación y Apertura de Proposiciones se realizará en la Sala de Licitaciones de esta Secretaría, Ubicada en la planta baja del sitio indicado en punto No. 3; en la fecha y hora señalada con anterioridad.
- Para efectos de la presente licitación no se permitirá la subcontratación de ninguna parte de los trabajos.
- Se otorgará el anticipo indicado en las bases, de la asignación presupuestaria aprobada en el presente ejercicio fiscal.

**Criterios de adjudicación:** El contrato para esta licitación, se adjudicará a la persona física o moral, cuya proposición resulte solvente por reunir los criterios de evaluación especificados en las bases de licitación y de conformidad con lo establecido por el artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Sonora.

**Invitados:** Con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 44 Fracción VIII de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas para el Estado de Sonora, por este conducto se invita a la Secretaría de Hacienda del Estado y a la Secretaría de la Contraloría General para que participen en los actos de la referida licitación. Igualmente, de acuerdo a lo establecido por el Artículo 44 Fracción IX del ordenamiento señalado en este párrafo, se hace una atenta invitación a la ciudadanía en general para que participe y se registre como observador en los actos de Presentación y Apertura de Proposiciones y Acto de Fallo, por lo menos hasta cuarenta y ocho horas antes de la hora de inicio de los mismos.

En ausencia del Secretario del Ramo; y con fundamento en el artículo 19 del capítulo VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, publicado en el Boletín Oficial con fecha 3 de octubre de 2019; firma el Subsecretario.

Hermosillo, Sonora, a 28 de agosto de 2023  
ATENTAMENTE

ING. JOSÉ JESÚS GONZÁLEZ VILLALOBOS  
SUBSECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS



Bldv. Hidalgo y Comonfort No.35, 3er Piso, Col. Centenario, C.P. 83260, Hermosillo, Sonora, México.  
Teléfono: (662) 108 1900 / www.sonora.gob.mx

2023

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad

H. Ayuntamiento de Pitiquito



H. AYUNTAMIENTO DE PITIQUITO, SONORA  
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024



### Mensaje de la Presidenta

Primero, quiero agradecer a todos los funcionarios y equipo de trabajo de esta Administración Municipal que me digno presidir por su gran entrega y preocupación para la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano del centro de población de Puerto Libertad, así como también a todas las dependencias de gobierno del Estado que de una u otra manera participaron en la elaboración de este plan.

El presente programa de Desarrollo Urbano cumple con lo dispuesto en la fracción V del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que menciona que es atribución y responsabilidad de los Ayuntamientos, formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de Desarrollo Urbano Municipal.

Estamos seguros que este documento permitirá la inversión de recursos públicos de manera eficiente y responsable, a través de un proyecto pensado en beneficiar a nuestros gobernantes.

El centro de población de Puerto Libertad presenta una posición geoestratégica para la localización de proyectos industriales y de infraestructura de alcance no solo regional si no internacional. El presente programa de Desarrollo Urbano, está basado en la conservación del equilibrio ecológico, regulando el beneficio social y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Reitero que esta Administración 2021-2024 será siempre de puertas abiertas para todos los ciudadanos y trabajaremos de la mano con las y los pitiquitenses porque unidos construiremos infraestructura que nos permita vivir una mejor calidad de vida.

  
**C. JANETH MAZÓN GARCÍA**  
PRESIDENTA MUNICIPAL DE PITIQUITO, SON.  
ADMINISTRACIÓN 2021-2024



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

## CONTENIDO

<b>I ANTECEDENTES</b>	<b>5</b>
Introducción	5
Fundamentación jurídica	7
Diagnóstico-Pronóstico	8
Delimitación del área de estudio	8
Ámbito subregional	8
Medio físico natural	11
Medio físico transformado	13
Impactos ambientales, riesgos y vulnerabilidad	17
Aspectos económicos	18
Aspectos sociales	21
<b>II NORMATIVIDAD</b>	<b>30</b>
Objetivos generales	30
Objetivos particulares	30
Congruencia con las políticas y estrategias del Gobierno del Estado	30
Normas de desarrollo urbano	32
Ordenación del territorio	32
Infraestructura	34
Vialidad y transporte	35
Medio ambiente	37
Imagen urbana	38
Prevención y atención a emergencias urbanas	38
Administración del desarrollo urbano	39
Dosificación de equipamiento urbano	39
<b>III ESTRATEGIA</b>	<b>45</b>
Políticas de mejoramiento	45
Políticas de crecimiento	45
Políticas de conservación	46
Estrategia de desarrollo	46
Área normativa y Límite del Centro de Población	46
Ejes estructurales	48
Zonificación primaria	49
Zonificación secundaria	50
Usos del suelo	53
Regulación de los usos del suelo	58
Tabla de Compatibilidad de los Usos del Suelo	59
Relación de condicionantes de usos de suelo en la Tabla de Compatibilidad	63
Modalidades de ocupación e intensidad del suelo	64
Coefficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.)	64
Coefficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.)	64
Vialidad	65
Infraestructura	65
Agua potable	66



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL  
PITQUITO, SONORA

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Drenaje sanitario	66
Electrificación	67
Drenaje pluvial	67
<b>IV PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD</b>	<b>68</b>
Configuración de programas	68
Estructura urbana	68
Infraestructura, equipamiento y servicios	68
Reservas territoriales y vivienda	69
Imagen urbana	69
Protección del ambiente	69
Seguridad y protección civil	69
Integración social y cultural	70
Fortalecimiento y modernización de la planeación y la gestión urbana	70
Vialidad	70
Infraestructura eléctrica	71
Matriz de Programación de Obras y Acciones	72
Proyectos estratégicos	73
<b>V INSTRUMENTACIÓN</b>	<b>85</b>
Instrumentos jurídicos	85
Proceso de elaboración / actualización-aprobación e institucionalización del programa	86
Versión Abreviada del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población	86
Aviso público del proceso de consulta	86
Dictamen de Congruencia	87
Aprobación del Ayuntamiento	87
Publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado	87
Inscripción en el Registro Público de la Propiedad	87
Instrumentos operativos para la administración y control urbano	87
Proceso de Operación y Administración del Programa de Desarrollo Urbano	87
Instrumentos de difusión	88
Instrumentos de evaluación	89
Instrumentos de capacitación	89
Instrumentos financieros, de coordinación y concertación	89
Participación de los desarrolladores privados y la consideración de plusvalías	90
Instrumentos de financiamiento	92
Instrumentos para la obtención de recursos	93
Recursos Directos del Sector Público	93
Recursos de los Particulares	93
Concurrencia y coordinación para aplicación de inversiones.	94
Instrumentos para la participación de la comunidad	95



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO MUNICIPAL  
PITQUITO, SONORA

H. Ayuntamiento de Pitiquito

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

<b>CUADROS</b>	
Cuadro I.1 Población total, masculina y femenina en localidades del municipio de Pitiquito, 2010	22
Cuadro I.2 Puerto Libertad: Población 1970-2020	22
Cuadro I.3 Hipótesis de crecimiento de población a partir del empleo esperado	26
Cuadro I.4 Crecimiento de viviendas por modalidad	27
Cuadro I.5 Requerimientos de reserva de suelo para vivienda	28
Cuadro II.2 Dosisificación de Equipamiento Urbano	41
Cuadro III.1 Vértices y Coordenadas del Límite del Centro de Población	47
Cuadro III.2 Modalidades de utilización e intensidad del suelo	64
Cuadro IV.1 Matriz de Corresponsabilidad Sectorial	72

<b>GRÁFICAS</b>	
Gráfica I.1 Tendencia del Crecimiento de la Población 1970-2030	23
Gráfica I.2 Empleo y población 2021-2030	24
Gráfica I.3 Empleo y población 2021-2040	25
Gráfica I.4 Crecimiento de viviendas por modalidad	27
Gráfica I.5 Requerimientos de reserva de suelo para vivienda	28
Cuadro IV.1 Matriz de Corresponsabilidad Sectorial	68

**ANEXO I. Cartografía**

Mapa D-1 Área de estudio
Mapa D-2 Topografía
Mapa D-3 Hidrología
Mapa D-4 Uso de suelo y vegetación
Mapa D-5 Infraestructura
Mapa D-6 Uso Actual de Suelo
Mapa D-7 Fenómenos Naturales
Mapa E-1 Límite del Centro de Población de Puerto Libertad
Mapa E-2 Ejes Estructurales
Mapa E-3a Zonificación Primaria
Mapa E-3b Zonificación Primaria (vista ampliada)
Mapa E-4a Zonificación Secundaria
Mapa E-4b Usos, Reservas y Destinos
Mapa E-4c Áreas de salvaguarda y Áreas verdes de amortiguamiento
Mapa E-5 Corredores de Uso Mixto
Mapa E-6 Movilidad, jerarquía y derechos de vía
Mapa P-1 Proyecto Relleno Sanitario
Mapa P-2 Proyecto Laguna de Oxidación
Mapa P-3 Proyecto Reubicación Carretera 36 Nte, vías urbanas y línea de transmisión
Mapa P-4 Proyecto Nuevo Cementerio
Mapa P-5 Proyecto Malecón Turístico
Mapa P-6 Programa de Regularización de suelo y reservas territoriales

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



H. Ayuntamiento de Pitiquito

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

**I. ANTECEDENTES****Introducción.**

Diversos acontecimientos en los últimos años han modificado las condiciones y circunstancias económicas y demográficas del centro de población de Puerto Libertad. Destaca el anuncio de la construcción de la Terminal de Licuefacción y del gasoducto que transportará el combustible desde Waha, Tejas, Estados Unidos a Puerto Libertad, Sonora. Recientemente, se ha dado a conocer las dimensiones de este proyecto económico por lo que existe la necesidad de adecuar los instrumentos de planeación a efecto de disponer una versión actualizada del Programa de Desarrollo Urbano para Puerto Libertad.

La anterior versión del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad fue aprobada y publicada en 2019. Previamente, se llevó a cabo una actualización en 2018 que surgió de la necesidad de incorporar procesos que modificaban las condiciones económicas que incidían en el desarrollo urbano y regional del área, particularmente en términos de infraestructura vial y eléctrica de impacto regional, que contribuían significativamente a la generación de energía limpia y a la reducción de la contaminación. Entre otros, destacaban los siguientes hechos:

- La construcción de la Carretera Costera a lo largo del litoral del norte de la entidad y que conectó a Puerto Libertad con Puerto Lobos, en el municipio de Caborca; Puerto Peñasco, en el municipio del mismo nombre; y, Golfo de Santa Clara, en el municipio de San Luis Río Colorado.
- La construcción del Ramal Puerto Libertad derivado del Gasoducto Sásabe-Guaymas que permitió el aprovechamiento de gas natural para los procesos de ciclo combinado en la Planta Termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad. El trazo del Ramal requería adecuaciones de la estrategia de desarrollo urbano en materia de usos, reservas y destinos del suelo en el centro de población.
- El desarrollo y construcción de una central fotovoltaica para producir electricidad con una capacidad de 180 MW para suministrar electricidad a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y posteriormente incrementar su potencia hasta 450 MW. Anteriormente a la actualización de 2018, había sido aprobado el Programa Parcial de Crecimiento de la Zona Norte de Puerto Libertad en 2017 con lo que se integró el área del polígono de 1,775 hectáreas a la generación de electricidad mediante celdas fotovoltaicas, así como, posteriormente, la incorporación de 267 hectáreas al este del Aeropuerto.
- Asimismo, se incluyó en las versiones del Programa de 2018 y 2019, la previsión de adecuaciones de la estructura urbana que permitieran garantizar las condiciones de seguridad y funcionalidad de los espacios públicos, particularmente en cuanto a los equipamientos de educación y áreas deportivas. Estas acciones se inscribían en:

H. Ayuntamiento de Pitiquito

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

necesidad de resolver problemas de incompatibilidad de usos de suelo y de vulnerabilidad ante riesgos por la ubicación de tanques de combustible y el trazado del gasoducto con relación a las áreas de equipamiento de educación y salud.

En 2004, el área urbana tenía "una extensión territorial de 356 hectáreas, que se extienden a lo largo del litoral sobre terreno plano. Al poniente de la localidad se ubican las instalaciones de la planta termoelectrónica de la CFE, así como instalaciones de vivienda y servicios para sus trabajadores y una superficie de reserva que en total ocupa 320 hectáreas"<sup>1</sup>. En 2019, el área urbana del centro de población era de 1,375 hectáreas que incluye una superficie ocupada para actividades de generación fotovoltaica de energía de 1,104 hectáreas. Para 2023, el área urbana alcanza las 1,640 hectáreas, de las cuales 1,294.3 alojan paneles solares.

En los ámbitos nacional y estatal, el centro de población de Puerto Libertad fue considerado como un lugar estratégico para la generación de energía eléctrica, desde principios de los ochentas. La localización geográfica del lugar, aunado a sus características físicas como puerto natural, permitió el desembarque de buques que proveían de grandes cantidades de combustóleo que eran necesarios para la operación de la central termoelectrónica, hoy se utiliza además el gas natural, bajo el sistema de combustión dual. Originalmente, la construcción de la Planta de CFE se debió a las necesidades de energía del Estado que cada diez años duplicaba su demanda en virtud del acelerado crecimiento de la actividad económica, particularmente, la minera, en el norte de la entidad.

Las obras y procesos referidos más arriba modificaron las circunstancias en el desarrollo regional y local con importantes impactos en la estructura urbana, en sus perspectivas de desarrollo económico y en las condiciones de bienestar social y seguridad civil del centro de población lo cual hizo necesario la actualización de la versiones de 2018 y 2019.

En la actualidad, el Centro de Población de Puerto Libertad presenta una posición geo-estratégica para la localización de proyectos industriales y de infraestructura de alcance no sólo regional, sino internacional, por lo que la empresa Mexico Pacific iniciará la construcción de una planta de licuefacción de gas natural con una capacidad para 14.1 millones de toneladas anuales orientadas al mercado de Asia.

Además del Gasoducto Sásabe-Guaymas, se planea construir un nuevo gasoducto de Waha, Tejas a la frontera con Chihuahua en el tramo de 250 km dentro de los Estados Unidos y de la frontera a Puerto Libertad dentro de territorio nacional con un tramo de 800 km. Aunado a lo anterior, las características de la localización geográfica de Puerto Libertad por su cercanía con la frontera norte y a su vocación de Puerto de altura natural en la cuenca del Pacífico, le otorgan al lugar una vocación competitiva privilegiada para la industria energética y la industria pesada de exportación, en el contexto nacional e internacional.

<sup>1</sup> Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, 2004 y DESARROLLO URBANO

En la presente actualización, se han considerado estas variables y se han analizado las oportunidades para la atracción de inversión que atraerían nuevas actividades económicas con altas posibilidades de incrementar la cantidad de empleos productivos y terciarios por lo que esta nueva versión prevé la ampliación de reservas de crecimiento urbano a largo y mediano plazo, con una hipótesis actualizada del incremento de la población para las próximas décadas.

#### Fundamentación jurídica

La planeación del desarrollo urbano nacional y estatal se inserta en un marco jurídico donde los aspectos generales están indicados en las Constituciones de los Estados Unidos Mexicanos y del Estado de Sonora, y sus aspectos particulares en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Sonora; de manera que los programas de desarrollo urbano en los diversos niveles de planeación, se constituyen en documentos técnico-jurídicos con plena validez legal a los que están obligados los órdenes de gobierno y los sectores social y privado.

En consecuencia, dentro del proceso de planeación del desarrollo urbano estatal, el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, versión 2023, deberá culminar en su inscripción y registro, dando así cumplimiento al marco legal que lo sustenta.

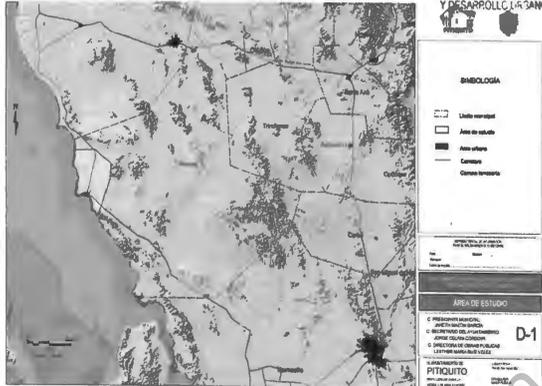
Este instrumento tiene su fundamento legal en los siguientes ordenamientos: la Constitución Política, en los artículos 27 y 115; la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; y, la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Sonora.

El artículo 27 señala: "La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico...". El artículo 115 en su fracción V, establece que los Ayuntamientos, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para: "...Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal..."

En concordancia con los artículos 33, 34 y 35 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora (LOTDUES), el presente instrumento de planeación se define como el "Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad".

#### Diagnóstico-Pronóstico

Delimitación del área de estudio



Mapa I.1 Área de estudio

Ámbito subregional

Para el caso de la región en la cual se inserta el centro de población de Puerto Libertad, la ciudad de Caborca constituye un centro-núcleo con la función de dar cobertura de servicios a una microrregión compuesta por siete municipios, denominada Unidad Territorial Básica (UTB) Caborca. Esta UTB está formada por 7 municipios: Caborca, Pitiquito, Atil, Sáric, Tubutama, Oquitoa y Altar. En suma, la región de la UTB cuenta con una población de 109,437 habitantes que representa el 3.8% de la población estatal, teniendo como localidad central a la ciudad de Caborca.

Uno de los mayores obstáculos que durante muchos años se antepusieron para la integración territorial de la región de la UTB han sido las condiciones de conectividad, particularmente entre el centro núcleo, Caborca, así como la propia cabecera municipal, Pitiquito, y la micro-región de Puerto Libertad, en la costa, lo que dificulta la cobertura de servicios y abasto. Desde 1982, la carretera construida por la CFE, a la par de la puesta en funcionamiento de la Planta Termoelectrica, suplió la cobertura de atención desde Hermosillo al reducir el tiempo de transporte entre la capital estatal y Puerto Libertad. A partir de 2009, la construcción de la carretera costera por el gobierno del estado y su enlace con la carretera de Caborca a Puerto Lobos por vía pavimentada, ha facilitado la comunicación con la cabecera municipal asi como

H. Ayuntamiento de Pitiquito



con el núcleo de la UTB, con lo cual se ha reducido relativamente la problemática de integración regional.

En la actualidad, la Región de la UTB y el Centro de Población de Puerto Libertad, disponen de la infraestructura de gas natural importado del suroeste de Estados Unidos al quedar integrado el Ramal Puerto Libertad del Gasoducto Sásabe-Guaymas del Sistema Noroeste de la CFE.



Carretera de Hermosillo a Puerto Libertad  
Fuente: Google Earth



Punta Cirios, al sureste del centro de población de Puerto Libertad

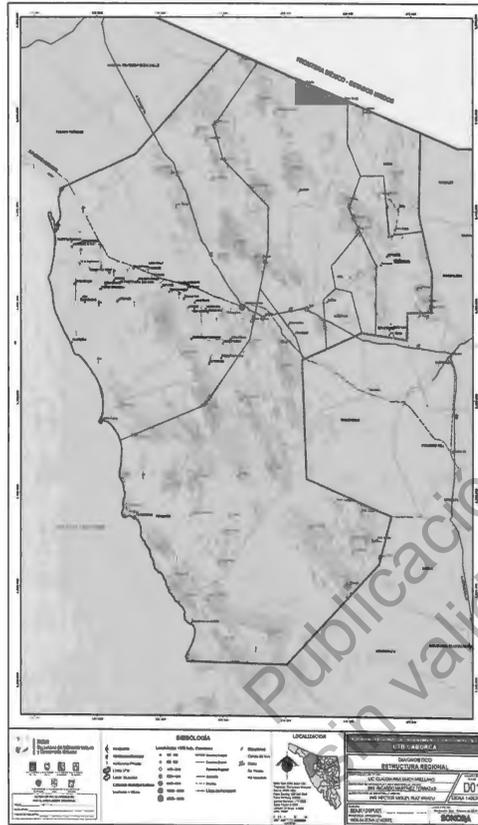
H. Ayuntamiento de Pitiquito



GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



AYUNTAMIENTO  
PITIQUITO, SONORA



Mapa I.2. Ámbito regional

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

Medio físico natural

Topografía. La superficie del área de estudio presenta condiciones de topografía plana con pendientes del 14%, que descienden de noreste al suroeste pero topándose al este con la columna cerril denominada Cerro Santa María, al sur de Campo Julio, llegando a presentar elevaciones hasta de 320 metros sobre el nivel del mar que separa con la playa de Lobitos. Al poniente, se encuentra, sobre el litoral, el Cerro Bola que alcanza una altura de 182 metros. Al noroeste, se ubica el conjunto de elevaciones denominadas Sierra de los Seris y Cerros Colorados que en algunos picos llegan a alcanzar 600 y 900 metros sobre el nivel del mar.



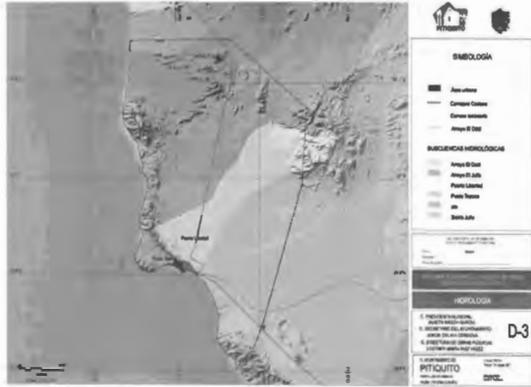
Mapa I.3. Topografía

Hidrología. Las corrientes superficiales de agua son escasas y la mayoría de ellas son de tipo intermitente. Sin embargo, es importante tomarlas en consideración en virtud de que son ellas las que recargan los mantos acuíferos de la región. No hay presencia de ríos en la jurisdicción ni desembocaduras de estos; existe presencia de escurrimientos que se forman en temporada de lluvias por acarreo de agua, permaneciendo la mayor parte del año seco. El incremento de lluvias en la localidad ha presentado mayores escurrimientos, que son visibles en el suelo y las cuencas secas como vestigios de corrientes. Entre las corrientes pluviales cabe mencionar el conjunto de escurrimientos que provienen desde los cerros de El Carbón y la Sierra de los Seris y que desembocan en Campo Julio, cruzando la Carretera Costera, a escasa distancia del perímetro norte y noreste del área de estudio.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA



Mapa I.4 Subcuenas hidrológicas

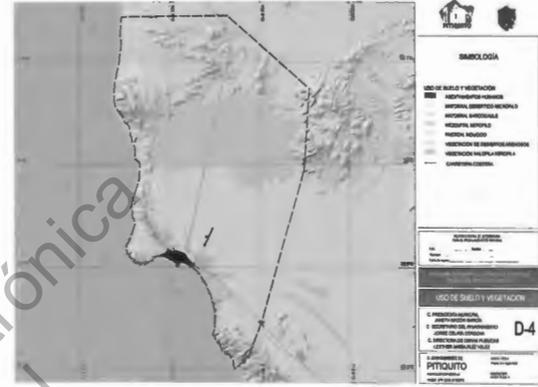
Clima. El área de estudio se encuentra en una zona climática bien definida, llamada zona cálida y desértica, caracterizada por el clima caliente y seco, con unas temperaturas máximas de 45°C en verano y mínima de hasta 0°C, en algunas áreas, siendo su medida anual de 28-30, estas temperaturas provocan grandes vientos en los meses de febrero, marzo, noviembre. El régimen de lluvias son los meses de julio y agosto con equipatas de noviembre, diciembre y enero.

Edafología. Predominan los suelos arenosos (Arenosol). Se caracterizan por ser de textura gruesa, con más del 65% de arena al menos en el primer metro de profundidad. Estos suelos tienen una alta permeabilidad pero muy baja capacidad para retener agua y almacenar nutrientes. La susceptibilidad a la erosión en los Arenosoles va de moderada a alta.

Vegetación. Predominan plantas tipo cactáceas y arbustos tipo matorrales en el litoral costero. En gran parte del área delimitada del centro de población y del área de estudio del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad se encuentran matorral desértico micrófilo y matorral sarcocaule. En la playa de Lobitos y en los alrededores del área urbana actual del centro de población, se observa la presencia de vegetación halófila xerófila. En este último se encuentra también mezquital xerófilo así como vegetación de desierto arenoso.

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

H. AYUNTAMIENTO  
PITTIQUITO, SONORA.



Mapa I.5 Uso de suelo y vegetación

Medio físico transformado

El crecimiento del área urbana de Puerto Libertad durante la década de los ochenta se debe, principalmente, al establecimiento de la Planta Termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad, cuya construcción se llevó a cabo durante 1982 y 1983. Anteriormente, el asentamiento tenía su base principal en la actividad pesquera.

A la par del desarrollo de las obras e instalaciones de la Planta Termoeléctrica, la CFE construcción de la carretera que conecta el centro de población con la zona agrícola de la Costa de Hermosillo mediante la prolongación de la Calle 36 para quedar comunicado con la capital del estado. Asimismo, la CFE se hizo cargo de la construcción del aeropuerto el cual posee las características para el arribo de aeronaves de gran tamaño, similar a la pista del Aeropuerto Ignacio Pesqueira de Hermosillo.

Como parte del proyecto de reforzar la provisión de energía eléctrica para el centro y norte de la entidad. La CFE utiliza tres líneas de transmisión con destino a Caborca, Santa Ana y Hermosillo y que a la vez se conectan con el sistema regional, estatal y nacional de interconexión de energía eléctrica.

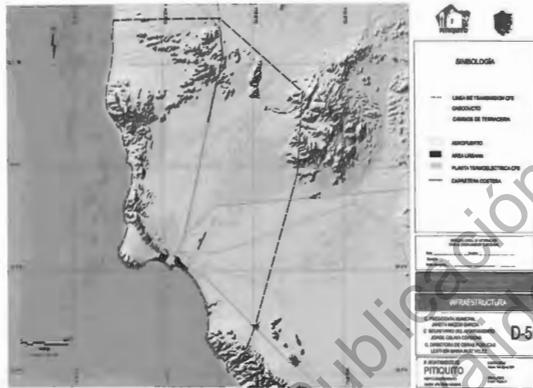
Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

H. AYUNTAMIENTO  
PITTIQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Infraestructura vial. La Carretera Costera que une el Golfo de Santa Clara, en el municipio de San Luis Río Colorado, con Puerto Libertad<sup>2</sup>, constituye, de hecho, una segunda prolongación de la Calle 36 y su entronque con la Carretera Hermosillo-Bahía Kino, mediante el tramo de 180 kilómetros construido por la CFE a principios de los años ochenta.

Infraestructura de gas natural. A partir de 2016 la planta generadora de energía eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad es abastecida de gas natural a un precio más competitivo con una reducción drástica de emisiones contaminantes atmosféricas, como parte del Proyecto Suministro de Gas Natural y Operación Dual de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad. La infraestructura de gas natural incluye una Estación reductora de presión; adecuación de los quemadores de los Generadores de Vapor para la combustión dual; Sistema de protección contra incendio, y Sistema de detección de fugas, todo a realizarse dentro del predio de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad<sup>3</sup>.



Mapa 1.6 Infraestructura

Las obras y líneas de infraestructura aeroportuaria, vial, eléctrica y de gas natural referidas, con sus derechos de vía y restricciones definidas por la normatividad en la materia, condicionan la expansión y distribución del área urbana.

<sup>2</sup> Este eje regional incluye el tramo construido por CFE en los años 1980-1982, que vinculó a la localidad de Puerto Libertad con Hermosillo.

<sup>3</sup> Comisión Federal de Electricidad, Gerencia Regional de Producción Noroeste: "Obras y restricciones internas para el suministro de gas natural y operación dual de la C.T. Puerto Libertad, Sonora"

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

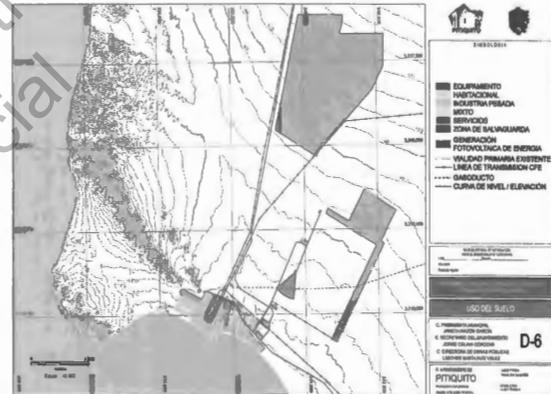
Página 19  
H. AYUNTAMIENTO  
PITUIQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Uso actual del suelo. Como se puede observar en el Mapa 1-6, el área de estudio presenta áreas de cobertura de matorral desértico micrófilo. Cerca de la actual área urbana del centro de población, se observa al sureste, vegetación de mezquital xerófilo, de desiertos arenosos así como vegetación halófila xerófila.

El área urbana de Puerto Libertad se extiende a lo largo del litoral sobre terreno plano, está formada por una zona industrial donde se encuentran localizadas las instalaciones de la Comisión Federal de Electricidad, así como un área destinada a vivienda de sus trabajadores y una zona habitacional con servicios y equipamiento urbano donde residen el resto de los pobladores del centro de población.

La superficie destinada a vivienda y vialidades ocupa una superficie de 61-57-04.72 hectáreas. Al poniente de ésta se ubican las instalaciones de la planta termoeléctrica (CFE), así como instalaciones de vivienda y servicios para sus trabajadores, además de un área de reserva que en total ocupa una superficie de 200-21-15.151 hectáreas.



Mapa 1.7 Uso Actual del Suelo

Equipamiento. El equipamiento urbano con el que cuenta la localidad se concentra en los subsistemas salud y educación. La parte central de la localidad es la que concentra el mayor número de equipamientos, como se aprecia en el plano a continuación.

Educación y cultura. En esta materia, se cuenta con el siguiente equipamiento:

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 20  
H. AYUNTAMIENTO  
PITUIQUITO, SONORA.

Un jardín de niños (Jardín de Niños Libertad clave 26djno160-b), el cual cuenta con 4 aulas, en las cuales se atiende a niños de segundo y tercer grado, la población atendida asciende a 112 niños.

El equipamiento para la educación primaria lo integra la Escuela Primaria Profesor Juan Gutiérrez Neyoi, que cuenta con dos turnos uno matutino y otro vespertino, atendiendo en el turno vespertino a diez grupos (dos primeros, un segundo, dos cuartos, dos quintos y dos sextos) con un total de 290 alumnos; en el turno vespertino se atiende a ocho grupos (un primero, dos segundos, dos terceros, un cuarto, un quinto y un sexto) atendiendo a un total de 219 alumnos.

El equipamiento para la educación secundaria está integrado por un plantel (Escuela Secundaria Fundación Esposos Rodríguez clave 26dst0058q), que cuenta con 6 grupos, dos para cada grado, atendiendo a un total de 194 alumnos, 65 en primero, 57 en segundo y 72 en tercero. El plantel cuenta con un terreno de 6,068 mt<sup>2</sup>, mismo donde se encuentran las siguientes instalaciones: Las instalaciones con las que cuenta el plantel son un taller de cómputo, un laboratorio múltiple, un servicio sanitario, un bebedero, una plaza cívica y una cancha deportiva.

Tanto los equipamientos de Jardín de Niños, Educación Primaria y Educación Secundaria deberán de ser relocalizados ya que actualmente se encuentran ubicados en un área incompatible y de riesgos por su cercanía con los tanques de almacenamiento de combustóleo y el gasoducto en el predio adyacente de la Terminal de CFE. Actualmente (2023), se imparten clases en espacios facilitados provisionalmente por CFE, y se realizó una donación de aproximadamente 3.5 hectáreas por parte de la empresa MPL para la construcción de las instalaciones escolares definitivas.

En el año 2017 se inauguró el primer Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sonora, con capacidad para 200 alumnos dentro de 6 aulas. El colegio cuenta con especialidad en informática.

La mayor parte de las Instituciones para la educación están concentradas en el sector oriente dentro del área propiedad de CFE que colinda con el sector centro. En general a nivel educación se cubre la demanda del centro de población.

Salud y Asistencia pública. El equipamiento de salud existente está integrado por: el centro de salud - Dr. Eric Bravo, el cual cuenta con 1 consultorio y una sala de observación, además existen en la unidad de medicina familiar de primer nivel del IMSS UMF 51, equipada con cinco camas, la cual atiende a una población de 1,381 derechohabientes, cuenta con una ambulancia, dos salas de hospitalización, una sala de expulsión, una sala de rayos X, una sala de laboratorio, una farmacia, un consultorio de medicina preventiva. El área de terreno donde se ubica dicho equipamiento cuenta con una superficie de 357.00 m<sup>2</sup>. Este equipamiento, al igual que los de educación deberá ser reubicado por razones de seguridad.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 11  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

Comercio y Abasto. La localidad no cuenta con equipamientos dedicados al comercio y abasto. Sin embargo, cuenta de manera particular con una variedad de servicios y comercios, principalmente de menudeo, entre las que destacan abarrotes y misceláneas, autolavados, llanteras y servicios de lubricación vehicular, laboratorios médicos y dentales, licorerías, venta en botella cerrada y tabaquerías, expendio de cerveza, mensajería y paquetería privada, mini-supermercados, mueblerías, accesorios para baños, oficinas privadas, renta de videos, ropa, calzado y accesorios de vestir, taller de herrería, talleres mecánicos, tortillería, venta de gas en casa habitación, videojuegos, TV cable y/o satelital, entre otros.

Comunicaciones y Transportes. El centro de población cuenta con oficinas de teléfonos, de correos y con servicios de internet

Recreación y Deporte. Existen en la localidad un estadio de béisbol, canchas de baloncesto, un gimnasio, un campo para fútbol y una plaza cívica

Administración Pública y Servicios Urbanos. La localidad de Puerto Libertad cuenta con oficinas de la administración pública tanto municipal como estatal, así como una comandancia de policía, en un mismo recinto.

#### Impactos ambientales, riesgos y vulnerabilidad

La mayor parte del área normativa del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad se mantiene en estado natural con la presencia de comunidades vegetales descritas en el apartado de Vegetación. La superficie del área del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad ha sido impactada por la construcción de la Carretera Costera en una longitud de 4.5 kilómetros por un derecho de vía de 60 metros, la instalación de las líneas de transmisión existentes, además de un espacio con superficie de 9.2 hectáreas cuya cubierta vegetal fue impactada como apoyo en la construcción de la carretera.

Con relación al impacto en la calidad del aire, cabe señalar la constante emisión de CO<sub>2</sub> de la Planta Termoeléctrica de Puerto Libertad cuya afectación tiene también importante incidencia en el calentamiento global. Se espera que, con los cambios graduales en el proceso de generación de la Planta a ciclo combinado, sea posible la reducción sustancial de estas emisiones.

El área de estudio presenta un relativo bajo riesgo en materia de desastres naturales, ya que el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) ubica la zona con rango de 0 a 10% en la probabilidad de ocurrencia en huracanes con categoría 1; de 0 a 2% en huracanes de categorías 2, 3, 4 y 5<sup>4</sup>.

Con relación a la precipitación pluvial, el área de estudio se ubica en una zona que presenta un rango bajo de 0 a 125 mm. Sin embargo, dadas las características particulares de los

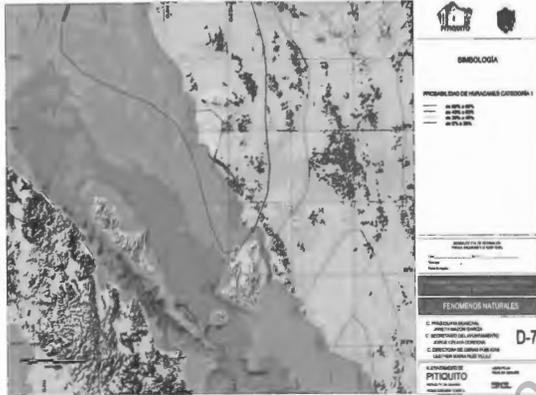
<sup>4</sup> CENAPRED, 2010, Probabilidad de ocurrencia de huracanes tipos 1, 2, 3, 4 y 5 en México. Según la clasificación de los ciclones tropicales de la escala Saffir-Simpson, de acuerdo con la presión central, los ciclones se clasifican como huracán categoría 1 si presentan vientos de 119 a 153 km/h, marea de 1.2 a 1.5 metros, y pueden generar daños materiales leves.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 12  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

escurrimientos dispersos que presenta el área de entorno del polígono, es importante la previsión de su encauzamiento futuro.



Mapa I.8 Fenómenos Naturales

*Aspectos económicos*

La economía del Centro de Población de Puerto Libertad está basada en la actividad pesquera y de la empresa productiva del Estado en la generación de energía desde 1982. También, Puerto Libertad ha sido concebido como punto de elección para proyectos de gran escala. Por las características naturales y geoestratégicas del lugar, Puerto Libertad presenta oportunidades y fortalezas en la diversificación de las fuentes de generación de energía eléctrica como el gas natural, el bio-combustible y la irradiación solar. En esta última característica, se sitúa el contexto para el establecimiento de una Central Fotovoltaica, lo cual acarrea beneficios aún más allá del ámbito local y regional, particularmente, en materia de desarrollo sustentable.



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA



Instalaciones de la Planta Termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad y áreas de vivienda del personal

Las actividades fundamentales son la pesca y la generación de energía eléctrica. Como elementos derivados de esta última, sobresalió el intenso movimiento portuario para el abastecimiento de combustible y las instalaciones de almacenamiento para el suministro de la Terminal de CFE, reducido hasta hace poco tiempo, una vez que viene siendo sustituido por el abastecimiento de gas natural.

La historia del desarrollo económico del lugar a partir de 1980, ha tenido como motor fundamental la localización de actividades asociadas a la generación de energía eléctrica, lo cual ha hecho a Puerto Libertad un punto estratégico para el desarrollo de la entidad.

En la caracterización de este proceso del rol energético que desempeña la microrregión, se distinguen cuatro etapas principales:

*Etapas 1980-1995.* Crecimiento acelerado de población, propiciado por la construcción de la Terminal termoeléctrica CFE, la construcción de la carretera que conecta a esta con la Calle 36 de la Costa de Hermosillo y en general la ampliación de los centros de equipamiento de salud y educación.

*Etapas 1995-2004.* Estabilización de la economía y población. Las condiciones económicas están basadas en las actividades motrices tanto por la operación de la Terminal de CFE como por la



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

pesca. Estas son complementadas por las actividades terciarias derivadas que representan ya la tercera parte de la Población Económicamente Activa. La tasa media anual de crecimiento total se reduce a niveles por debajo de 0%, lo cual refleja ligeras tendencias a la emigración de población joven y prácticamente nulo incremento de empleo.

**Eta** *pta* **2004-2015.** Aunque la economía se mantiene estable, debido particularmente al empleo proveniente de la operación de la Terminal CFE y a la ocupación en la pesca, continúa el proceso de reducción lenta de población. No obstante, surge el interés del exterior del país de invertir en grandes proyectos en los campos del turismo, de la importación de gas natural de Asia a Estados Unidos, así como de la producción de biocombustible. A pesar de que no lograron concretarse las inversiones en esta etapa, debido en gran parte por la debacle económica de la crisis inmobiliaria de 2008, originada en el país vecino; lo cierto es que dichas promociones estaban reflejando el grado de importancia geo-estratégica de Puerto Libertad en el contexto del hemisferio de América del Norte y, en ciertos casos, en su vinculación con el este asiático. A partir de 2008, las secuelas de la crisis económica mundial se reflejan en la parálisis de nuevas inversiones en la región.

En este período, se amplía la infraestructura carretera para el impulso al turismo. El Gobierno del Estado concreta el proyecto de la Carretera Costera que conecta a Puerto Libertad con Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado y facilita la vinculación con Caborca y Pitiquito.

**Eta** *pta* **de 2015 a 2023.** La gradual recuperación económica, los cambios tecnológicos, la modificación en la legislación de la industria eléctrica, la ampliación de la oferta de gas natural proveniente de los Estados Unidos; entre otros hechos, dan por resultado la modificación de las condiciones en la microrregión de Puerto Libertad que se concretan a partir de 2017. Lo anterior se observa fundamentalmente en el cambio del tipo de generación energética. Destaca la construcción del gasoducto Sásabe-Guaymas y su Ramal Puerto Libertad, cuyo principal propósito es el abastecimiento a las plantas termoelectricas de Puerto Libertad y Guaymas en la entidad.

**Eta** *pta* **de 2023 en adelante.** El inicio de las actividades para la construcción de la planta de licuefacción de gas natural y del gasoducto Waha-Puerto Libertad constituye un parteaguas en el desarrollo de la región. Puerto Libertad experimentará el arribo de más de 8,000 obreros de construcción en su punto más alto para un periodo de construcción estimado tentativamente en 5 años para posteriormente mantener un estimado de 800 operadores permanentes. Esta actividad repercutirá en el incremento de empleos indirectos, principalmente en las actividades económicas de comercio y servicios.

Por otra parte, el gasoducto existente Sásabe-Puerto Libertad tiene como efectos derivados la eliminación de la contaminación del aire y factor del cambio climático por el uso de combustóleo en la generación de energía eléctrica, así como el aprovechamiento potencial del energético en la región y en la entidad para aplicaciones diversas en el futuro.



H. Ayuntamiento de Pitiquito



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 20  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

En ese mismo año, se localiza en Puerto Libertad la Central Fotovoltaica de Acciona, una de las más grandes de México y Latinoamérica, que consolida el rol estratégico de la microrregión en la oferta de energía eléctrica para la entidad por la vía de la generación sin contaminación.

Del análisis del proceso económico de Puerto Libertad es posible concluir lo siguiente:

1. Las ventajas naturales del lugar tales como: a) ser puerto de altura, y de desempeñar geográficamente el papel potencial de bisagra que vincula la accesibilidad a la Cuenca del Pacífico, y la proximidad con los Estados Unidos; b) Localización en una de las regiones con el grado de mayor irradiación solar en el hemisferio; y otras, son articuladas y potencializadas con nuevas ventajas de infraestructura que se va construyendo y acumulando a partir 1980
2. El examen de las promociones por localizar proyectos económicos de alto impacto demuestra que son atraídos por la posición geográfica del centro de población, en el contexto nacional e internacional así como el nivel de acumulación de condiciones de infraestructura.

En la actualidad, Puerto Libertad se ha convertido en una posición geo-estratégica altamente competitiva, al disponer de infraestructura energética (de electricidad y gas natural), de comunicaciones terrestres, marítimas y aéreas con las características<sup>5</sup> que requiere la lógica de localización de proyectos de inversión productiva de exportación, en el contexto de la cuenca del Pacífico y su proximidad con los Estados Unidos.

3. Por lo anterior, se concluye que la microrregión de Puerto Libertad a alcanzado un grado de competitividad real que permite sustentar la hipótesis de constituirse como opción de localización de proyectos industriales que consideran las facilidades de insertarse en redes de infraestructura energética de cobertura regional, nacional e internacional.

#### Aspectos sociales

Demografía. De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda del año 2010, el municipio de Pitiquito contaba con una población total de 9,468 habitantes distribuida, principalmente, en 126 localidades de más de 3 viviendas. Entre éstas, destacan dos: Pitiquito, cabecera municipal, como la de mayor tamaño al concentrar el 57% de la población; y la localidad de Puerto Libertad, con el 29% de los habitantes.

<sup>5</sup> Entre estas infraestructuras destacan: a) la prolongación de la carretera Calle 36 construida por CFE en 1980-1982 que conecta con Hermosillo; b) la Carretera Costera construida por el Gobierno del Estado en 2007-2009 que conecta con San Luis Río Colorado, e indirectamente con Sonoyta, Caborca, Pitiquito y Sásabe; c) la red de líneas de transmisión de CFE para el abastecimiento de energía eléctrica al norte del Estado; d) el Aeropuerto con pista de alta especificación construido por CFE; e) el Gasoducto Sásabe-Guaymas, con el Ramal a Puerto Libertad que permite el suministro a la Planta Termoelectrica de Puerto Libertad. Anadido a lo anterior, las condiciones del lugar como puerto de altura que permiten el suministro de embarcaciones de gran calado que hacen posible el flujo comercial intercontinental.



H. Ayuntamiento de Pitiquito



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 21  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Nombre	Población Total		Población Masculina		Población Femenina	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Pitiquito	5410	5139	2737	2535	2673	2604
Puerto Libertad	2782	2750	1488	1459	1294	1291
Desemboque de los Seris	287	329	140	169	147	160
La Estación	201	214	102	107	99	107
Félix Gómez	176	100	89	54	87	46

Fuente: INEGI, XIII Censo General de Población y Vivienda 2010, XIX Censo General de Población y Vivienda 2020.

Cuadro I.1 Población total, masculina y femenina en localidades del municipio de Pitiquito

Comportamiento histórico. La localidad de Puerto Libertad registra su primer censo en 1970 con una población de apenas 37 habitantes, que para 1980 había aumentado a 282 habitantes. La mayor parte de la población era originaria de distintos puntos del país, atraídos, principalmente por la inversión que habría de hacer la Comisión Federal de Electricidad ese mismo año.

La dinámica generada en la localidad por la instalación de la planta termoeléctrica produjo un acelerado crecimiento en la población, al pasar de 282 habitantes a 2,459 en tan sólo 10 años (1980-1990), es decir, una tasa de crecimiento anual de 24.1%.

Año censal	Población
1970	37
1980	282
1990	2459
2000	2950
2010	2782
2020	2750

Cuadro I.2 Puerto Libertad: Población 1970-2020

Fuente: Elaboración propia con base en información del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Libertad, 2004 y Censos de Población y Vivienda 2010 y 2020, INEGI.

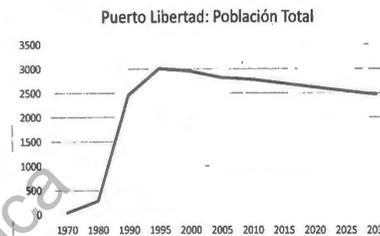
Sin embargo, el periodo de crecimiento se ve reducido en las décadas siguientes (1990-2000 y 2000-2010), con una tasa de crecimiento de población de 1.84% en el periodo 1990-2000, hasta llegar a una tasa negativa de -0.58% entre 2000 y 2010. En la década 2010-2020, la población mantiene una tasa negativa de -0.12%, aunque ligeramente mayor con respecto a la década anterior.

La tendencia de población para Puerto Libertad al 2030, no es diferente a la mostrada en el periodo 2000-2010, ya que se sigue apreciando un lento decrecimiento en la localidad. Este comportamiento coincide con lo suscitado en gran parte de las localidades de tamaño similar en el resto del país.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023



Gráfica I.1 Tendencia del Crecimiento de la Población 1970-2030

Fuente: Elaboración propia con base en información del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Puerto Libertad, 2004; ITER en Censos de Población y Vivienda 1990, 1995, 2000, 2010 y 2020 INEGI.

A partir de las conclusiones esbozadas anteriormente sobre el proceso económico<sup>6</sup> de la microrregión de Puerto Libertad, las perspectivas de crecimiento en el corto y mediano plazo llevan a replantear la hipótesis demográfica.

Esta evaluación considera el crecimiento esperado en función de las expectativas de generación significativa del empleo de construcción e industrial y su efecto multiplicador en las actividades de comercio y servicios permite asumir la hipótesis de crecimiento acelerado en los próximos años debido al impacto de localización de inversiones de proyectos económicos considerando la construcción de la Planta de Licuefacción, el crecimiento de centrales fotovoltaicas, localización de nuevas industrias con acceso a la red de gas natural; etc.



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

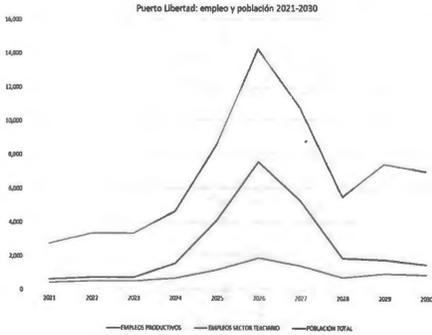


Página 23  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

<sup>66</sup> Véase página 21

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023



Gráfica I.2 Empleo y población 2021-2030

Fuente: Elaboración propia con base en la hipótesis de crecimiento derivada de la evaluación de la posición geo-económica del lugar y las condiciones de infraestructura para la producción.

En la gráfica I.2 podemos observar las variables que impactan en el crecimiento de la población y sus consecuentes requerimientos de suelo, vivienda, servicios básicos y equipamiento urbano. Estas son el empleo productivo compuesto por el contingente de operadores de la Terminal Termoelectrica de CFE actualmente en operación, el grupo de pescadores permanentes y temporales, así como aquellos derivados del proyecto de Licuefacción de gas natural, distinguiendo entre el conjunto de los trabajadores de construcción y los empleados de operación de la Terminal. Uno de los principales factores se parte del anuncio de la construcción de la Terminal de Licuefacción denominada Saguaro Energy de la empresa Mexico Pacific para la reexportación de gas natural dirigida principalmente al continente asiático y proveniente del estado de Tejas mediante los gasoductos Sásabe-Guáymas con su Ramal Puerto Libertad a cargo de la CFE y el futuro gasoducto Waha-Puerto Libertad a cargo de MPL.

Al respecto, se estima una migración-emigración escalonada durante un lapso de 5 años, de entre 7,500 y 8,000 trabajadores de construcción a partir de 2024 con el punto más alto en el año 2026, para finalizar en el año 2029 e iniciar la operación en un periodo de al menos 25 años con un personal de aproximadamente 800 empleados.

Adicionalmente a la estimación de trabajadores en los sectores de generación de energía eléctrica, pesca, construcción, licuefacción y distribución de gas natural; se considera el impacto en la inmigración de población económicamente activa ubicada en el sector terciario (comercio y servicios) como derivación de las necesidades del personal productivo, dado que las condiciones actuales de este sector son de escala reducida con respecto a las necesidades en el corto-mediano plazo (2024-2029). Este sector agrupa a una gran diversidad de actividades económicas vinculadas a las necesidades de consumo de los empleos productivos tales como restaurantes, fondas, bares, venta de ropa, dentistas, talleres de reparación,

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 15 de 20  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

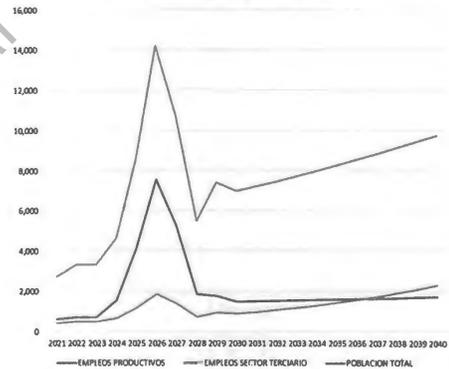
Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

centros de recreación, etc., que generalmente superan el 70% en la estructura económica de áreas urbanas de tamaño mediano o grande con crecimientos estables en el largo plazo.

En el caso de Puerto Libertad, el arribo de un proyecto con el tamaño de la magnitud de la Terminal de Licuefacción causará un impacto de expansión urbana acelerada que deberá ser ordenada y preparada en materia de provisiones de suelo, vivienda/alojamiento, servicios básicos de agua, drenaje y electricidad. Es pertinente anotar que aquellos requerimientos del conjunto de trabajadores directamente ligados a la construcción de la Terminal de Licuefacción estarán a cargo de la empresa Mexico Pacific y están considerados en la planeación del conjunto del proyecto integral mediante conjuntos de alojamiento colectivos e individuales.

La expectativa de la inmigración de población ligada al sector terciario debe contemplar los requerimientos de reservas territoriales a efecto de evitar la ocupación irregular con los problemas de carencias de servicios y vivienda estable que esto implica. Puerto Libertad experimentó la experiencia similar con la construcción de la Terminal Termoelectrica durante los años 1980-1984 con un crecimiento explosivo pero que al final fue controlado gracias a la implementación de un programa de vivienda por autoconstrucción del entonces Instituto de Desarrollo Urbano y Rural (INDEUR), organismo que adjudicó los solares a los pobladores de manera ordenada en el momento oportuno.

Puerto Libertad: empleo y población 2021-2040



Gráfica I.3 Empleo y población 2021-2040

Fuente: Elaboración propia con base en la hipótesis de crecimiento derivada de la evaluación de la posición geo-económica del lugar y las condiciones de infraestructura para la producción

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 15 de 20  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
EMPLEOS PRODUCTIVOS	1,100	4,111	2,294	3,372	1,804	3,790	3,105	1,926	1,541	1,039	1,062
EMPLEOS EN EL SECTOR TERCIARIO	100	1,119	1,874	1,456	724	891	176	1,071	1,106	1,332	1,438
POBLACION TOTAL	4,044	13,110	14,310	16,748	15,312	21,441	17,441	11,041	7,441	7,441	8,041

Cuadro I.3 Hipótesis de crecimiento de población a partir del empleo esperado

Para la estimación de la población activa ocupada en el sector terciario se utilizó un multiplicador de 0.5 empleos indirectos por cada empleo de construcción. Este factor es reducido si se compara con la relación generalizada en las ciudades medianas y grandes del país (3 empleos terciarios por 1 del sector industrial). Esto se debe a que la respuesta en el corto plazo de los inmigrantes depende de una decisión que implica la realización repentina de una cierta inversión en suelo, construcción, equipo, etc. Por ello, se puede afirmar que las proporciones se estabilizarán en el mediano y largo plazo como se expone en la Gráfica I.3 observándose que, de manera natural, el personal ocupado en el sector terciario superará al sector de empleo productivo (mayoritariamente compuesto por operadores de la Terminal de Licuefacción, operadores de la Terminal Termoeléctrica y pescadores).

Una vez concluida la etapa de construcción de la Terminal de Licuefacción y el descenso de la curva demográfica haya ocurrido, se prevé la permanencia de alrededor de 800 empleados de su operación que, aunados a los 300 empleados permanentes de la Terminal Termoeléctrica y al sector de 400 personas dedicadas a la actividad pesquera se obtiene un conjunto de 1,500 empleos productivos. Estos, a su vez, tienen como efecto la presencia de al menos 890 empleos permanentes en el sector terciario, conformando el conjunto total de la población económicamente activa de 2,390 personas. Considerando que el número promedio de dependientes de cada empleo es de 2.91, se estima una población total de 7,000 habitantes para el año 2030.

Se espera que el ritmo de crecimiento de la población tienda a estabilizarse en el largo plazo con una tasa de 3.4% considerando la condiciones y ventajas de localización de otras actividades económicas relacionadas con la generación de energía, el turismo y la industria de exportación, de manera que el pronóstico alcanzaría los 9,700 habitantes para el año 2040.

Vivienda. A partir de la hipótesis demográfica derivada de la estimación del crecimiento de empleos productivos, tanto temporales como permanentes, es posible construir un escenario de los requerimientos de suelo y vivienda para la población esperada.

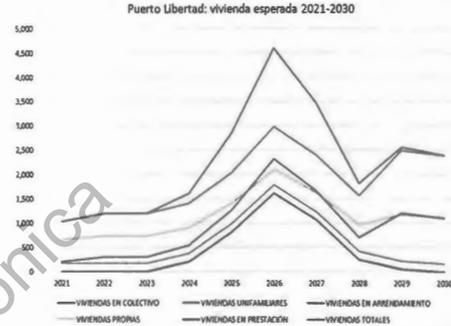
La empresa MPL proveerá del suelo y las instalaciones del alojamiento de trabajadores de construcción mediante vivienda en la modalidad de campamentos en colectivo sin familia por lo que se han calculado unidades o departamentos temporales para grupos de 4 trabajadores durante el periodo de construcción de 2024 a 2029.

En el transcurso de ese lapso, se espera el arribo de alrededor de 6,800 obreros y personal administrativo de construcción por lo que se estima la disposición de alojamiento de aproximadamente 204 unidades de alojamiento en colectivo en 2024 para incrementar la cifra a 813 en 2025, alcanzando en el año pico las 1,068 unidades y posteriormente disminuir a 255 en 2028, y 57 en 2029. Cabe señalar que la provisión de suelo, alojamiento y servicios para los trabajadores de construcción estarán a cargo de la empresa MPL, cuyas cifras y proyectos definitivos serán proporcionadas a las autoridades municipales para los correspondientes permisos de uso de suelo y construcción.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 26  
H. AYUNTAMIENTO  
PIT. SONORA



Gráfica I.4 Crecimiento de viviendas por modalidad

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
VIVIENDAS EN COLECTIVO	0	0	0	204	813	1,617	1,068	255	57	0
VIVIENDAS UNIFAMILIARES	1,094	1,300	1,300	1,409	2,033	2,976	2,404	1,571	2,496	2,390
VIVIENDAS EN ARRENDAMIENTO	175	175	175	379	988	1,751	1,238	425	227	170
VIVIENDAS PROPIAS	655	725	725	896	1,405	2,099	1,634	954	1,176	1,130
VIVIENDAS EN PRESTACION	200	300	300	542	1,262	2,319	1,667	703	1,207	1,100
VIVIENDAS TOTALES	1,094	1,300	1,300	1,613	2,845	6,985	3,472	1,626	2,953	2,390

Cuadro I.4 Crecimiento de viviendas por modalidad

Fuente: Elaboración propia con base en la hipótesis de crecimiento derivada de la evaluación de la posición geo-económica del lugar y las condiciones de infraestructura para la producción.

Por otra parte, se ha proyectado el crecimiento de unidades de vivienda unifamiliar en el centro de población que corresponden a la población que depende principalmente de los empleos en la operación de la Terminal Termoeléctrica de CFE, de la pesca, personal administrativo de la construcción de la Terminal de Licuefacción, así como de actividades del comercio y servicios. Los requerimientos adicionales de este conjunto de viviendas alcanzarían casi 1,800 unidades en el año pico de 2026 por efecto, principalmente, de la etapa de construcción de la Terminal de Licuefacción. Sumando estos requerimientos a la cantidad de viviendas unifamiliares existentes, se tendrían alrededor de 3,000 unidades para ese año en el centro de población, incluidas las existentes en el núcleo habitacional de empleados de operación de la Terminal Termoeléctrica.

Posterior a la etapa de construcción de la Terminal de Licuefacción, los requerimientos totales de vivienda unifamiliar serán del orden de 2,390 unidades, de las cuales 1,100 corresponden a vivienda en prestación provistas por CFE (300 unidades) y MPL (800 unidades) y el resto (1,290) estarán conformadas por vivienda en arrendamiento (170) y viviendas propias (1,120).

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 27  
H. AYUNTAMIENTO  
PIT. SONORA



Gráfica 1.5 Requerimientos de reserva de suelo para vivienda

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Suma Req reserva suelo vivienda (has)	11	45	92	62	50	37	11
Suma Req reserva suelo vivienda (has) s/prestación	5	29	37	25	39	12	11

Cuadro 1.5 Requerimientos de reserva de suelo para vivienda

En materia de requerimientos adicionales de suelo en la etapa de construcción de la Terminal de Licuefacción, se estima que la población demandará alrededor de 92 hectáreas. Asumiendo que la empresa MPL proporcionará la superficie de alojamiento temporal y habitación permanente para sus trabajadores directos, se requerirá la reserva de 39 hectáreas adicionales con respecto a las existentes en 2023, para ser urbanizadas en los años 2024 (5 hectáreas), 2025 (14 hectáreas), 2026 (20 hectáreas) de manera que se prevean los picos de 37 hectáreas en 2026 y 39 hectáreas en 2028.

Asimismo debe considerarse que para el año 2030, se tendrá un superávit de suelo, vivienda y servicios ya que sólo serán requeridas 11 de las 39 hectáreas.

Como conclusiones de los requerimientos de vivienda se establecen los siguientes puntos:

- Debe considerarse la atención en la provisión de suelo, vivienda y urbanización orientada a la población dependiente de las actividades del sector terciario que crecerán en forma acelerada como efecto de la demanda de consumo de los trabajadores de construcción en los años 2024, 2025 y 2026.
- Debe mantenerse una coordinación estrecha de las autoridades municipales con la empresa MPL para las previsiones, autorizaciones y supervisión de los proyectos de instalaciones de alojamiento y conjuntos urbanos, equipamientos para la población dependiente de la construcción y la operación de la Terminal de Licuefacción. En esta línea, debe atenderse:

los requerimientos de vialidad, infraestructura y equipamientos generales que serán impactados por la etapa de construcción pero se encuentran fuera del polígono del proyecto (relleno sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales, adecuaciones viales, etc.)

- Debe ponerse especial énfasis en la constitución de reserva territorial para la población dependiente del sector terciario (comercio y servicios) y considerar programa públicos de vivienda en arrendamiento para la población de estadía temporal en este sector durante la etapa de construcción de la Terminal de Licuefacción.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

## II. NORMATIVIDAD

La actualización del Programa de Desarrollo del Centro de Población de Puerto Libertad tiene como propósito disponer de un instrumento formal de planeación territorial orientado a ordenar y regular el crecimiento de la población a fin de lograr una distribución equilibrada y sustentable de las actividades que ahí se desarrollan así como la previsión de las necesidades de suelo, vivienda, infraestructura y equipamiento de la población.

### Objetivos generales

- Elevar la calidad de vida mediante el mejoramiento de las condiciones de infraestructura, vivienda y equipamientos urbanos.
- Adecuar la distribución de las actividades económicas a las aptitudes del territorio;
- Propiciar la conformación de una estructura urbana funcional para el desarrollo económico
- Garantizar las condiciones de seguridad de la población ante riesgos y vulnerabilidad
- Preservar y mejorar los recursos naturales y el medio ambiente.

### Objetivos Particulares

- Prever las reservas de suelo y vivienda para la población
- Dosificar los elementos de servicios básicos y equipamiento urbano y regional para el centro de población.
- Garantizar la compatibilidad de los usos del suelo y la salvaguarda de la población ante riesgos y peligros.
- Conservar y mejorar el medio ambiente haciendo un uso racional y sustentable de los recursos naturales del centro de población.
- Contar con los elementos de infraestructura, equipamiento y conectividad, para la viabilidad de la generación de energía mediante una Central Fotovoltaica de cobertura regional y nacional.
- Contar con instrumentos eficaces, así como con el marco normativo para atender a las necesidades del desarrollo urbano debidamente actualizado.

### Congruencia con las políticas y estrategias del Gobierno del Estado

Con base en el marco jurídico nacional y estatal, debe establecerse la congruencia de este Programa con los instrumentos de planeación del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano emitidos por el gobierno del estado. El Artículo 37 de la LOTDUES, establece en su fracción II, lo siguiente: "Los programas de desarrollo urbano de centros de población deberán contener... "Congruencia con el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, regional y municipal que corresponda". Para la integración de los proyectos definitivos de los programas municipales, se recabará de la Secretaría el correspondiente dictamen de congruencia con las políticas, estrategias y acciones del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y las del Programa Regional de Ordenamiento Territorial aplicable".

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 22  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

El 30 de Octubre de 2017, fue publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, el **Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la UTB Caborca**, a cargo de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado. La región de la UTB Caborca está integrada por los municipios de Altar, Atil, Caborca, Oquitoa, Pitiquito, Sáric y Tubutama. En este Programa Regional, se establecen objetivos, metas y estrategias con los cuales el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad mantiene relación de congruencia y que a continuación se exponen:

En materia de Planeación y Desarrollo Urbano y Regional, es congruente con el objetivo estratégico 1 que señala: "Contar con los diferentes instrumentos de planeación con visión de largo plazo..." y se crean centros de apoyo regionales... para un funcionamiento integral, que cuente con las condiciones para el desarrollo de las actividades sociales y productivas, sin comprometer el equilibrio ecológico, logrando mejoras en la calidad de vida de la población y la competitividad de la región.

La construcción de línea de gasoducto denominado Ramal Puerto Libertad para proveer a la Planta Termoelectrónica así como la generación fotovoltaica de energía eléctrica que retoma y actualiza la estrategia del Programa, entre otras cosas, son congruentes con el objetivo 2 que se refiere a la Infraestructura Básica y Estratégica y que busca "Alcanzar una cobertura total de infraestructura básica, como es de agua potable, drenaje y electricidad, en todas las localidades que forman parte de la UTB; así como crear la infraestructura necesaria para la promoción del desarrollo y atracción de inversiones estratégicamente localizadas de acuerdo a la vocación y potencial de las diferentes áreas del territorio."

La significativa disminución de los efectos contaminante de la generación de energía eléctrica con la utilización de combustóleo así como el establecimiento de la central fotovoltaica a ubicarse al norte de Puerto Libertad desempeñará una contribución importante a las condiciones económicas de la región y del estado por lo cual se relaciona con el objetivo 4 que se orienta a "...garantizar un desarrollo y crecimiento económico sustentable en la región, al diversificar la economía de acuerdo a la vocación y el potencial del territorio, al dotar de infraestructura estratégica a la región y al generar atracción de inversionistas".

Asimismo, existe congruencia con el objetivo 7, al impulsar "...el uso de nuevas tecnologías para generar el desarrollo sustentable de la región, tanto para optimizar el sector productivo e impulsar la economía, como para garantizar la preservación del medio ambiente y gestión óptima de los recursos". Además, se inserta en el objetivo 8 que señala "Preservar y mejorar el medio ambiente y hacer uso racional y sustentable de los recursos naturales con los que cuenta el territorio que conforma la UTB, incluidos el agua, el aire, el suelo, la biodiversidad y la energía, permitiendo el desarrollo actual de la región sin comprometer el desarrollo de generaciones futuras".

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 23  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

Por otra parte, la actividad de generación de energía coincide con la meta 2.1 en materia de infraestructura básica y estratégica que se propone "Lograr la cobertura del servicio de agua, drenaje y electrificación de las localidades en el Sistema de Asentamientos Humanos al 2020".

En la estrategia de Ordenamiento Territorial del Programa Regional, se contempla la línea de acción de "Impulso al Desarrollo" en la cual se incluyen "todos los proyectos, obras y acciones tendientes a conformar y consolidar el sistema de asentamientos humanos de la región, la optimización del uso del suelo y el aprovechamiento eficiente del terreno para lograr comunidades ordenadas, habitables, seguras y productivas". Asimismo, se contempla "...procurar que cada localidad se desarrolle de acuerdo con su potencial y vocación, buscando maximizar la eficiencia en el territorio, dentro de un equilibrio entre el desarrollo económico, social y el medio ambiente.

Es importante observar la fuerte relación de congruencia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, al contener un proyecto de la trascendencia por la generación de energía más limpia con la línea de acción 4.5.2 ya que el Programa Regional de la UTB Caborca considera que "...la diversificación e impulso económico debe ir acompañado de la modernización y ampliación de la oferta en infraestructura estratégica en la región, la cual ayudará a la promoción del desarrollo y a la atracción de inversiones". La construcción del nuevo gasoducto y la instalación de la planta de licuefacción a iniciarse en el corto plazo encuentran coincidencia con los instrumentos superiores de ordenamiento territorial.

El compromiso internacional que nuestro país ha asumido en lo que se refiere al combate al cambio climático y el desarrollo sustentable, se ha puesto de manifiesto con el establecimiento de metas de participación de energías limpias en la matriz de generación eléctrica, así como de reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera. En este contexto, la presente actualización 2023 del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población se orienta a adecuar la estructura física.

#### Normas de desarrollo urbano

Se definen los criterios y normas de desarrollo urbano, para lograr el Ordenamiento del Territorio que se busca, derivados de la normatividad federal, estatal y municipal en el siguiente conjunto, los que se identifican como Normas PMDU y su número consecutivo asignado.

#### Ordenación del territorio

No se permite el crecimiento del centro de población y por consiguiente ningún tipo de fraccionamientos o desarrollos, sobre terrenos no aptos, tales como:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos o arroyos, ni sobre áreas delimitadas como inundable.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Pitiquito  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO  
SONORA

- Terrenos sobre hidratos que al licuar o abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamiento y sensibles asentamientos diferenciales.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta compresibilidad. Se incluyen las zonas impactadas por extracción de material pétreo (cribas), en tanto no hayan sido remediados y no represente peligro por hundimiento o inundación.
- Previa determinación precisa de sus límites, no se deberá permitir desarrollo urbano en cualquier tipo de preservación ecológica, agrológica de primer y de segundo orden de productividad, bancos de materiales, zonas de extracción minera.
- Zonas de recarga hidráulica. Las zonas destinadas para el control de avenidas pluviales.
- Zonas con relieve muy accidentado o con pendiente mayor al 35%, en la parte alta de cerros.
- Zonas por encima de la cota máxima de factibilidad de dotación de agua potable o cualquier otra zona sin factibilidad de introducción de servicios.

Cualquier uso habitacional deberá estar alejado, como mínimo a:

- 50 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
- 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
- 20 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
- 25 metros de zonas industriales pesadas o semipesadas, o zonas de almacenamiento a gran escala de bajo riesgo.
- 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- 10 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
- 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 20 metros de zonas de conservación ecológica.
- 1,000 metros de la cabecera de una pista de aeropuerto de mediano y largo alcance.

Todo tipo de uso industrial o almacenaje de gran escala con carácter de alto riesgo y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para este fin.

- Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para el conjunto, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas y ecológicas que no deberán ser menores de 25 metros. Todo tipo de planta, aislada o agrupada, deberá estar bardeada.
- En la franja de amortiguamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológicos o recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas de personas.
- Las áreas industriales en general y, en particular, las emisoras de altos índices de contaminación atmosférica deberán emplazarse a sotavento del Centro de Población, para facilitar la eliminación de contaminantes y reducir los riesgos.
- Toda estación de servicio de gasolina deberá cumplir con lo establecido en el

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Pitiquito  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO  
SONORA

Especificaciones Técnicas de Proyecto y Construcción de PEMEX y demás disposición de observancia general que establezcan los requisitos técnicos y de ubicación para estaciones de servicio de gasolina.

- Toda estación de gas para carburación deberá cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana correspondiente (NOM-025-SCFI-93). No se permitirá ningún uso habitacional en un radio de 50 metros desde el eje de cada tanque de almacenamiento de gas para carburación, ni ningún uso urbano en un radio de 15 metros. No se permitirá el acopio de tanques portátiles en las estaciones de gas para carburación.
- En caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales al ser humano, inconvenientes para instalarse en los interiores de los centros de población deberán distanciarse a un mínimo de 1,700 metros de cualquier uso y a 500 metros de una carretera con transporte continuo de paso.

Con respecto a ductos y poliductos transportadores de derivados del petróleo:

- No se permitirá el desarrollo urbano sobre su sección y trayecto de derecho de vía, dado su carácter de zona federal.
- En los ductos, las estaciones de recompresión (gases), o rebombeo (líquidos) o control, estarán espaciadas a un mínimo de 12 kilómetros y un máximo de 30 kilómetros. Toda estación deberá estar en área de aislamiento, con un radio mínimo de 300 metros, no permitiendo ningún tipo de uso urbano en su interior.
- Todo tipo de ducto que pase cercano a un asentamiento urbano, deberá construirse con tuberías de acero según las especificaciones de PEMEX, y con un control extraordinario de sus soldaduras de unión.
- La distancia mínima entre depósitos subterráneos de combustible a una vía férrea, ducto de derivados del petróleo, gasoducto o línea de transmisión de alta tensión de energía eléctrica, será de 30 metros.

#### Infraestructura

Infraestructura de agua y drenaje:

- En la captación hidráulica para usos urbanos, se deberán controlar el uso y cobertura de fertilizantes y pesticidas, para no contaminar o alterar la calidad de los cuerpos de agua.
  - No se permitirán descargas de aguas residuales sin tratamiento previo directamente sobre cualquier manto acuífero.
  - No se permitirá captación de agua abajo de una descarga residual, aún cuando ésta sea tratada.
  - El agua captada, antes de su conducción y/o distribución al centro de población, deberá ser potabilizada.
  - No se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano o dotación hidráulica, arriba de la cota piezométrica máxima que permita el sistema determinada por el organismo operador.
- En el caso de existir algún tipo de uso urbano arriba de esta cota, se deberá reubicar o consolidar su crecimiento, dotándolo de un tanque regulador para uso exclusivo.
- Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y aislado en una zanja. Solo en

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 10  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

excepcionales, se usará tubería de acero en instalaciones superficiales. Cuando el agua tenga propiedades incrustantes se deberá estabilizar desde su captación para evitar daños en tubería e instalaciones.

- La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica, deberá ser de 2.50 metros. Toda tubería hidráulica se tenderá por encima de la sanitaria, a una distancia mínima de 0.50 metros.
- Los rellenos posteriores al tendido de las redes de tuberías, de cualquier tipo deberán tener una compactación equivalente a la del terreno o a la estructura de pavimento en que se instalan.
- Para la previsión de gastos en litros de agua potable por habitantes al día en las zonas habitacionales y de reserva habitacional se considerarán 350 lpd, como mínimo. Para otros usos se considerarán los estándares establecidos por CNA.
- Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y, si es el caso, las filtraciones freáticas.
- Los baños de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros. Por 0.90 metros de profundidad.
- Para la protección de la tubería del paso vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.90 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. En diámetros mayores, la profundidad deberá ser por lo menos de 1.20 metros.
- Las plantas de tratamiento de aguas negras de cobertura amplia o general para el asentamiento, deberán estar cercadas en su perímetro, y alejada por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del centro de población, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán construir en suelos freáticos inmediatos, y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan filtraciones. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de los tiraderos de desechos sólidos.
- Podrán ubicarse pequeñas plantas de tratamiento en diferentes puntos de la ciudad para reuso del agua para riego y/o usos industriales, las que deberán garantizar que la tecnología usada elimina cualquier tipo riesgo ambiental o de salud, y no deberá producir malos olores o mal aspecto. Podrán ubicarse dentro de predios industriales, comerciales equipamientos o áreas verdes y deportivas, procurando que no interfieran con el funcionamiento propio de estos. Las instalaciones propias de estas plantas no deberán ser visibles desde la vía pública y no deberá haber ningún uso habitacional en un radio de 20 metros.

#### Validad y transporte

- No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales. Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios, puentes o ganaderos.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

- de revisión y casetas de cobro de cuotas.
- Se deberán determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal o estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas
  - Toda circulación de los sistemas viales urbanos y regionales deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y restrictivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos, pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.
  - Se deberá prever la construcción de libramientos carreteros. Estos se deberán ubicar fuera de la reserva territorial prevista para ocuparse a corto y mediano plazo según este Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Centro de Población.
  - Los libramientos deben canalizar una alta proporción del transporte de paso, evitando al máximo la introducción indiscriminada de vehículos, en especial pesados, al interior del área urbana. Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario de la localidad.
  - Las terminales y centrales de auto transportes de carga y autobuses de pasajeros foráneos se deberán instalar en las derivaciones entre el libramiento y la vialidad primaria local. También, a través de la jerarquización y trayectorias viales urbanas, se deberá canalizar el autotransporte de carga hacia las zonas industriales o de gran almacenamiento, y el de pasajeros foráneos hacia los sistemas de transporte público urbano.
  - No se permitirá el establecimiento de comercio, industria o bodegas que requiera de vehículos pesados, tipo *trailers* o similares de carga hacia el interior del sector centro. Los existentes sólo podrán seguir utilizando este tipo de transporte, cuando obtengan permiso y en todo caso se sujetará a los horarios que para el efecto se establezcan.
  - Con respecto a estacionamientos en vía pública, se deberá dejar, como mínimo, una distancia de 5 metros entre la esquina y el inicio del cordón. El ancho mínimo del carril de estacionamiento será de 2.50 metros y el largo de 5.50 metros.
  - Se prohíbe el estacionamiento de vehículos en la vía pública en las entradas vehiculares de predios, frente a tomas de agua de emergencia, en incorporaciones y dispositivos viales, sobre camellones o separadores viales, o en el paso de peatones. Tampoco se permitirá estacionamiento en doble fila en cualquier tipo de circulación, ni el paradero de transportes pesados o voluminosos en la vía pública, especialmente en zonas habitacionales. No se deberá sustituir un estacionamiento de cordón por uno de batería sin que medie un dictamen técnico que justifique ampliamente la modificación. Las áreas de estacionamiento deberán estar perfectamente limitadas y señalizadas.
  - El espacio para estacionamiento se proporciona al usuario en tres formas; en la vía pública, en edificios o predios destinados exclusivamente a este fin, y el que debe ofrecerse en cada edificación, el cual deberá cumplir con los requerimientos mínimos que se establecen en el Reglamento de Uso de Suelo, que forma parte del presente programa como Anexo III. En la vía pública solo se permitirán "estacionamientos exclusivos" para personas con discapacidad, ascenso y descenso de transporte público y sitios de taxis.

H. Ayuntamiento de Pitiquito



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



Página 28 de 30  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Para la construcción de pavimentos se deberán considerar los siguientes aspectos:

- Las pendientes de bombeo de arroyos de eje y de banquetas hacia el arroyo, será el que se determine de acuerdo con el estudio hidrológico para el correcto funcionamiento pluvial.
- La pendiente mínima admisible en el sentido longitudinal será de 3 al millar.
- El ancho mínimo de paso franco de peatones sobre banquetas y sin obstáculos será de 1.00 metro.

La distancia mínima entre el extremo externo de la guarnición y la base de postes o luminarias, será de 0.15 metros. No se deberán utilizar materiales resbalosos, percederos o frágiles al tránsito de vehículos o personas.

Las vialidades al interior del centro de población deberán apegarse a lo establecido en la estrategia de vialidad y deberán considerar las secciones tipo (derechos de vía) contempladas en el plano E-6.

No se deberá construir ningún tipo de edificación en los derechos de vía marcados en este programa y no se autorizará ninguna construcción, fraccionamiento, desarrollo, fusión o subdivisión de predios que se encuentren afectados por estos derechos de vía, sin que éstos sean respetados y cedidos a los bienes del dominio público.

La altura mínima admisible para elementos verticales sobre vialidades, tales como puentes, semáforos, señalizaciones, pasos a desnivel u otros similares, dentro de la mancha urbana será de 4.50 metros.

## Media ambiente

- Todo fraccionamiento o desarrollo deberán presentar como requisito para la obtención de Licencia de Uso de Suelo el resolutivo favorable de impacto ambiental correspondiente. Se exceptúan de este requisito los fraccionamientos habitacionales que no forme parte de un desarrollo mayor y que no sean mayores de 1 hectárea, siempre y cuando se encuentren dentro de la mancha urbana actual. Esta superficie mínima puede cambiar en caso de emitirse un acuerdo del ejecutivo estatal que amplíe esta excepción.
- Toda edificación o instalación de uso industrial, así como todos aquellos de comercio y servicios de mayor impacto o aquellos que por su magnitud o riesgo se marquen como condicionados en la Tabla de Compatibilidad de Uso de Suelo deberán presentar el resolutivo favorable de impacto ambiental, en la modalidad y por la autoridad competente que para el efecto establece la Normatividad ambiental. Aquellos establecimientos que manejen material peligroso o generen residuos peligrosos, en cantidad tal que se consideren como actividad riesgosa, deberán presentar el análisis de riesgo correspondiente conforme la Normatividad ambiental.
- Los nuevos desarrollos habitacionales con concepto de cerradas, cuando así lo requiera el Ayuntamiento, deberán destinar áreas para la ubicación de contenedores de basura, sin perjuicio de las áreas verdes y de equipamiento propias del desarrollo; deberán

H. Ayuntamiento de Pitiquito



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



Página 29 de 30  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

ubicarse por fuera del desarrollo, hacia una calle colectoras o primaria, a fin de facilitar su recolección.

- También las edificaciones que generen residuos sólidos deben contar con un espacio destinado al depósito de éstos.
- Estos depósitos de basura no deberán generar malos olores, mal aspecto, ni propiciar fauna nociva, para evitar los impactos sobre el medio ambiente y la imagen urbana.

*Imagen urbana*

Para la preservación del patrimonio histórico-cultural, se deberán considerar los siguientes criterios:

- La dimensión máxima de cartelera permitida en anuncios espectaculares es de 24 metros cuadrados. No se permitirá más de una cartelera por estructura.
- La altura máxima permitida para anuncios independientes o espectaculares es de 15 metros contados desde el nivel medio del terreno a la parte superior de la cartelera.
- No se permitirá anuncios en los nuevos crucesos que se generen por la intersección de ejes estructurales.
- Para efecto de la presente norma se considera como "cruceiro" los predios comprendidos en un radio de 100 metros desde cualquier punto de la superficie de rodamiento propio de la intersección de las dos vialidades que generan la intersección.
- En las carreteras de acceso a la ciudad no se permitirán espectaculares a una distancia menor de 1000 metros entre ellos.
- En las zonas urbanas no podrán instalarse anuncios espectaculares a una distancia menor de 250 metros de otro existente.
- No se permiten la colocación de anuncios espectaculares, pantallas o similares en azoteas de edificios, permitiéndose solamente los anuncios que sean autoportantes o adosados a la fachada de los edificios, siempre y cuando no sobresalga de ésta, sino que guarde proporción con el edificio y no deforme o altere las fachadas del mismo.

*Prevención y atención a emergencia urbanas*

- Toda construcción de alto riesgo de siniestro y/o que alojen importante número de usuarios, deberá obligatoriamente contar con salidas de emergencia adicionales a las de uso diario, suficientes en número, distribución, tamaño y señalización, para desalojar sus espacios en un tiempo máximo de 5 minutos. Los edificios de servicios y oficinas, con más de cinco niveles o quince metros de altura, deberán contar con escaleras de emergencia, protegidas contra incendios o no cubiertas, adosadas al exterior, con una puerta de abatimiento hacia el exterior en cada piso.
- Toda construcción de servicios, oficinas o alojamientos, deberá contar con un extinguidor por localidad o superficie de hasta 300 metros cuadrados o, en su caso, hidrantes equipados con manguera para cubrir, como mínimo, el área señalada anteriormente. En todos los casos, las construcciones deberán estar dotadas de cisternas independientes sobre dotación hidráulica en sus depósitos normales, para su potencial uso contra

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 38  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

incendios a través de un sistema de bombeo independiente y automático, al abrir cualquier válvula de emergencia. En construcciones de alto riesgo, el mínimo de volumen hidráulico contra incendio deberá ser de 20,000 litros.

- Los edificios con riesgo de incendio o de grandes superficies cubiertas deberán considerar sus respectivas franjas de amortiguamientos, las que se deberán mantener despejadas de tal forma que permitan la realización de maniobras de los equipos de bomberos y rescate.

*Administración del desarrollo urbano*

- Los anteproyectos de fraccionamientos deberán apearse a los usos y destinos del suelo que se establecen en el plano de Estrategia y ser autorizados mediante el procedimiento común, dotándose de vialidades primarias y colectoras.
- Se deberá contemplar la donación del área establecida para el caso, en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora así como el área verde correspondiente.
- Toda edificación deberá cumplir con el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) y la altura máxima permitida en la zona en que se encuentre<sup>7</sup>.
- Todo fraccionamiento o desarrollo deberá contar con Licencia de Uso de Suelo, otorgada con apego a este Programa.
- Toda edificación o predio con un uso de suelo distinto al habitacional unifamiliar debe contar con Licencia de Uso de Suelo específica para el giro que desarrolle.
- Solo se otorgará Licencia de Uso de Suelo a quien acredite plenamente su propiedad mediante título o escritura pública debidamente inscrita en el registro Público de la Propiedad y del Comercio, siendo el propietario el responsable del uso y cumplimiento de lo establecido en la Licencia.
- Solo podrá cederse este derecho, mediante contrato legal de arrendamiento, el cual deberá ser presentado conjuntamente con la acreditación de la propiedad. En este último caso la Licencia tendrá vigencia en tanto dure el contrato de arrendamiento y podrá ser renovada a solicitud del interesado, debiendo ser presentada en tiempo y forma ante el H. Ayuntamiento de Pitiquito.
- Cuando el predio cambie de uso o giro específico, deberá obtener una nueva Licencia que ampare el nuevo giro que se pretende.
- Cuando el predio cambie de propietario, sin que haya cambiado el uso y giro específico, la Licencia podrá ser ratificada a nombre del nuevo propietario, quien adquirirá en ese momento los derechos y obligaciones correspondientes.
- Solo se podrán ratificar las Licencias de Uso de Suelo expedidas con anterioridad a este Programa cuando éstas no contravengan lo establecido en él.

*Dosificación de Equipamiento urbano*

La dosificación de equipamiento, así como las previsiones de suelo para su ubicación

<sup>7</sup> Ver capítulo III, Estrategia, intensidad del usos del suelo

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 39  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

particularmente en las áreas de expansión, se efectuará con apego a lo establecido en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL (ahora SEDATU).

Cada fraccionamiento o desarrollo que se autorice en el Centro de Población cumplirá con el área de donación para equipamientos y áreas verdes que para el efecto establece la Ley de Desarrollo Urbano, para lo cual se deberá considerar lo siguiente:

- Se deberá diferenciar claramente el área equipamiento del área verde.
- Las áreas verdes deberán entregarse al Ayuntamiento, totalmente equipadas, considerando los dispositivos necesarios para su riego.
- No se permitirán áreas que por sus pendientes o características físicas o de ubicación no puedan ser utilizados para los fines a los que se han de destinar.
- Las siguientes áreas no se considerarán como parte del porcentaje de donación requerido por la ley, aunque sean cedidos a los bienes del dominio público: camellones, área de cerros o barrancas, arroyos, áreas decorativas en los accesos de fraccionamientos, ni ninguna otra que no pueda cumplir con los fines requeridos para las áreas verdes, de esparcimiento y convivencia (parques y jardines).
- En desarrollos tipo cerradas las áreas de equipamiento deberán quedar fuera de éstas y el ingreso a estas áreas deberá ser por calles que no tengan control de acceso.
- Se deberá buscar la concentración del equipamiento en módulos con las dimensiones adecuadas. En desarrollo con varias secciones, especialmente las que están en esquemas de cerradas se deberá concentrar el equipamiento, pero el área verde se deberá proporcionar en cada sección, preferentemente en el interior de ellas.
- No se deberán cambiar el destino a las áreas verdes y por ningún motivo podrán ser enajenadas. En los casos de los equipamientos deberán destinarse exclusivamente para los fines de interés públicos.

Esta actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad contempla la dosificación de elementos de equipamiento urbano que requiere la población en el corto y mediano plazo, considerando las tendencias en las variaciones de la población.

El programa considera la necesaria reubicación del Jardín de niños, escuela primaria, escuela secundaria y clínica del IMSS, localizadas actualmente en la zona de seguridad en virtud del riesgo por la cercanía de los tanques de almacenamiento de combustible y la línea de gasoducto en el predio de la Planta Termoelectrónica de la CFE.

La superficie de cada uno de los elementos de equipamiento ha sido definida en base al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano y al Instituto Nacional de la Infraestructura Educativa (Normas y Especificaciones para Estudios).

A continuación se describen los elementos de equipamiento urbano que requiere la población del Centro de Población de Puerto Libertad y que deberán considerarse en el programa de acciones derivadas.

H. Ayuntamiento de Pitiquito



## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Dotificación de Equipamiento Urbano	q* (+)	Superficie (m <sup>2</sup> )
<b>EDUCACION</b>		
Jardín de Niños	1 C	1,800
Primaria	1 B	4,272
Secundaria General	1 B	6,000
<b>SALUD</b>		
Unidad de Medicina Familiar	1 A	1,200
Puesto de Socorro	1 B	500
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>		
Centro Asistencial de Desarrollo Infantil	1 B	3,450
Centro de Desarrollo Comunitario	1 C	2,400
<b>RECREACION</b>		
Juegos infantiles	1 C	1,250
Jardín Vecinal	1 C	2,500
<b>DEPORTE</b>		
Módulo Deportivo (CONADE)	2 C	1,368
<b>COMERCIO</b>		
Plaza de Usos Múltiples	1 F	1,800
<b>SERVICIOS URBANOS</b>		
Cementerio	1 B	10,000
Comandancia de Policía	1 C	150
Central de Bomberos	1 C	450
<b>Total de requerimiento de superficie</b>		<b>37,140</b>
q*: cantidad de elementos		
(+): Tipo de elemento (SEDESOL, SEDATU Sistema Normativo de Equipamiento Urbano)		

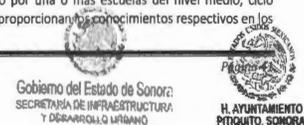
## Cuadro II.1. Dosificación de Equipamiento Urbano

Jardín de Niños. Inmueble en el que se establece una o dos escuelas del nivel preescolar, en diferente turno de operación, y en el cual se imparten conocimientos básicos para estimular la formación de hábitos, aptitudes, habilidades y destrezas, a grupos de alumnos con 4 y 5 años de edad, con duración variable de uno a tres años de estudio. Para cumplir con sus funciones debe contar con aulas didácticas, aula cocina, salón de usos múltiples, dirección, bodega, intendencia, sanitarios, plaza cívica, estacionamiento, área de juegos, áreas verdes y libres. Para su establecimiento se recomiendan módulos tipo de 9 y 6 aulas.

Escuela Primaria (SEP). Inmueble en el que se albergan una o más escuelas del nivel elemental, área básica del Sistema Educativo, en el cual se atiende la enseñanza de grupos de alumnos con edad entre 6 y 14 años, en los turnos matutino y vespertino, y en algunos casos el turno nocturno para población estudiantil con mayor edad. En este elemento se imparten 6 grados de estudio cuya duración es un año cada uno; en él se inculcan los valores sociales, y se imparten conocimientos y principios científicos y culturales básicos, como antecedentes propedéuticos obligatorios para el nivel medio básico. Para cumplir sus funciones el inmueble debe contar con aulas, dirección, bodega, cooperativa, intendencia, sanitarios, plaza cívica, cancha de usos múltiples, áreas verdes y libres, estacionamiento.

Secundaria General (SEP). Inmueble ocupado por una o más escuelas del nivel medio, ciclo básico, área secundaria general, en el cual se proporcionan los conocimientos respectivos en los

H. Ayuntamiento de Pitiquito



## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

turnos matutino y vespertino, a los alumnos egresados de las escuelas primarias. En esta escuela se amplían los conocimientos adquiridos en el nivel elemental para que los educandos puedan continuar estudios del nivel medio superior; consta de tres grados de estudio para atender a jóvenes de 13 a 15 años de edad y hasta de 17 años de edad en el tercer grado. En el mismo inmueble se pueden impartir la secundaria para trabajadores a jóvenes que no pueden ingresar al primer grado de secundaria general, por tener 16 años de edad o más; normalmente se imparte en el turno nocturno, con duración de 3 años y es equivalente a la secundaria general. El inmueble cuenta generalmente con aulas, laboratorios, talleres, administración, biblioteca, orientación vocacional, servicio médico, intendencia, cooperativa, bodega, sanitarios, plaza cívica, canchas de usos múltiples, áreas verdes y libres, estacionamiento.

Unidad de Medicina Familiar (UMF, IMSS). Unidad de primer nivel donde se resuelve el 85 % de la atención médica de los derechohabientes del IMSS, a través de consulta de medicina familiar, planificación familiar, fomento a la salud, orientación nutricional, medicina preventiva, odontología, Laboratorio, radiodiagnóstico, urgencias y farmacia. La U.M.F., por ser el primer contacto con la población derechohabiente, es el vínculo por medio del cual se promueve la participación en programas de fomento a la salud que permiten integrar al binomio madre-hijo, atención estomatológica, atención integral a padecimientos crónicos degenerativos como diabetes, hipertensión, etc., además del mejoramiento de la calidad de vida de la población en su comunidad e incluso en su vivienda. Debe contar con consultorios, farmacia, vestíbulo y control, curaciones, observación, central de enfermeras, área administrativa, sala de juntas, sanitarios, baños y vestidores para personal y áreas complementarias y de apoyo. Para proporcionar los servicios de medicina especializada y/u hospitalización, cada U.M.F. tiene identificada la unidad superior a la que deberá derivar a los pacientes. Su ubicación se recomienda en localidades mayores de 10,000 habitantes estableciendo cualquiera de los módulos tipo, constituidos por 1, 2, 3, 5, 10 y 15 consultorios respectivamente.

Puesto de Socorro (CRM). Elemento de la Cruz Roja Mexicana, en el que fundamentalmente se ofrecen durante las 24 horas del día los servicios médicos de urgencia, de primer contacto y a nivel primario, y se coordinan con atención médica pre-hospitalaria. En este elemento se deben aplicar medidas de soporte vital y resucitación; si el paciente o lesionado requiere de atención médica integral y resolver la urgencia, debe contar con el servicio de ambulancia para trasladarlo al hospital más cercano para recibir la atención adecuada a la enfermedad o lesión. Debe estar constituido por área de ambulancias, urgencias básicas, consultorio, radiocomunicación, área para socorristas y paramédicos, oficinas administrativas y comités, almacén, sanitarios, sala de espera, vestíbulo, estacionamiento y espacios abiertos exteriores. Para su dotación se recomienda utilizar módulos tipo de 5, 6, 10 carros camilla. Es recomendable su establecimiento en localidades mayores a 5,000 habitantes.

Centro de Desarrollo Comunitario (DIF). Inmueble donde se deben proporcionar los servicios de asistencia social que apoyan la aceptación y participación de la población marginada o de escasos recursos, en los programas que propician una mejor organización, interrelación y superación de la comunidad. Se deben proporcionar los servicios de guardería para niños, enseñanza abierta, capacitación para el trabajo, ayuda alimentaria directa; vigilancia del estado de nutrición

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

orientación nutricional, atención médica, protección al salario, atención del anciano, desarrollo del adolescente, sociales y de esparcimiento, comunales y trabajo social. Para proporcionar estos servicios debe contar con área de gobierno, servicios generales, servicios de apoyo a la comunidad (peluquería, tortillería, panadería, Lechería, consultorio médico, etc.); BSI, como espacios para enseñanza y capacitación (biblioteca, aulas y talleres), aula de danza, aula de usos múltiples, gimnasio, juegos infantiles y canchas deportiva, entre otros espacios. Se recomienda su dotación en localidades mayores de 5,000 habitantes, para lo cual se sugieren tres módulos tipo constituidos por 10, 7 y 5 aulas, en una superficie de terreno de 2,400 m<sup>2</sup> en todos los casos.

Juegos Infantiles. Superficie acondicionada y delimitada para la recreación infantil; plana o con desniveles, generalmente integrada con área de juegos y plazas, andadores, áreas de descanso y áreas verdes, adecuadas a las edades de la población infantil usuaria. Estos servicios se deben proporcionar a la población hasta los 12 años y es conveniente su implementación en áreas separadas por grupos de edades de acuerdo a las etapas de desarrollo, pudiendo ser una zona para niños de hasta 6 años y otra para niños de 7 a 12 años de edad. Su instalación es necesaria en localidades a partir de 2,500 habitantes, proponiendo para ello módulos de 5,500; 3,500 y 1,250 m<sup>2</sup> de terreno, los cuales pueden variar en función de las necesidades específicas.

Jardín Vecinal. Espacio abierto y arbolado de servicio vecinal, destinado al paseo, descanso y convivencia de la población; por su proximidad con las zonas de vivienda, debe contar con andadores y lugares de descanso, juegos y recreación infantil, kiosco, fuente de sodas, sanitarios y áreas verdes. Su dotación se recomienda en localidades mayores de 5,000 habitantes, aunque puede requerirse en comunidades más pequeñas; para lo cual se sugieren módulos con superficie de 10,000; 7,000 y 2,500 m<sup>2</sup> de terreno.

Parque de Barrio

Espacio abierto arbolado destinado al libre acceso de la población en general para disfrutar del paseo, descanso y recreación. Su localización corresponde a los centros de barrio, preferentemente vinculado con las zonas habitacionales. Está constituido por áreas verdes y para descanso, áreas de juegos y recreación infantil, plazas y andadores, sanitarios, bodegas y mantenimiento, estacionamiento y eventualmente instalaciones de tipo cultural.

Su dotación se recomienda en localidades mayores de 10,000 habitantes para lo cual se definieron módulos tipo de 44,000; 30,800 y 11,000 m<sup>2</sup> de terreno, los cuales pueden variar en función a las necesidades específicas.

Módulo Deportivo (CONADE). Superficie acondicionada para la práctica organizada o libre de uno o más deportes en canchas e instalaciones complementarias y de apoyo, delimitando estos espacios y canchas con las dimensiones reglamentarias de cada deporte, y acondicionadoras con las instalaciones y aditamentos propios de las disciplinas deportivas que la integran. El módulo se considera para uso público en general y cuenta con cancha de usos múltiples donde se practica el basketbol, voleibol, futbol rápido y bádminton, acondicionada con la instalación de un tablero porteria y las preparaciones necesarias para voleibol y bádminton; también debe contar con cancha de futbol y béisbol, acceso principal, administración, servicios, estacionamiento y

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

áreas verdes y libres. Su dotación se recomienda en localidades de 2,500 habitantes en adelante, para lo cual se han establecido módulos tipo de 1, 2 y 3 canchas, los cuales se pueden combinar para satisfacer las necesidades locales. El o los módulos tipo que se seleccionen dependerán del tamaño de la ciudad, de la tradición deportiva y/o del interés de las autoridades y la comunidad por impulsarla.

Cementerio. Equipamiento destinado para alojar los restos mortuorios de los seres humanos de manera digna y legal; depositándolos en tumbas, criptas o mausoleos; en él se proporcionan servicios de administración, ceremonias religiosas, inhumación, cremación, exhumación, mantenimiento y visitas a sepulcros. Debe contar con administración y servicios generales, capilla y servicios mortuorios, área de cremación, área de fosas, circulaciones principales y áreas verdes, caseta de vigilancia y estacionamiento. Es necesaria su dotación en localidades mayores de 2,500 habitantes, recomendando para ello módulos tipo de 11,630; 2,860 y 180 fosas, considerando 5.20 m<sup>2</sup> de terreno por fosa. Su localización deberá ser en todos los casos fuera del área urbana, en la periferia inmediata y con fácil accesibilidad, en zonas que no estén destinadas al crecimiento urbano, para evitar que en el futuro queden inmersos en áreas urbanizadas.

### III. ESTRATEGIA

La presente versión del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad se orienta a poner al día nuevas condiciones y circunstancias derivadas de la ampliación de infraestructura regional en materia vial, eléctrica y de gas natural mediante el acceso al Ramal Puerto Libertad del Gasoducto Sásabe-Guaymas así como las previsiones y adecuaciones para absorber los impactos de construcción de la Planta de Licuefacción y el futuro gasoducto Waha-Puerto Libertad para la exportación del combustible al continente asiático. La ampliación de la infraestructura en la región tiene impacto importante en el centro de población ya que lo sitúa como uno de los puntos naturales para la generación de energía con fuentes tanto de gas natural como solar, en una transición a patrones más acorde con el desarrollo sustentable de la región y la entidad.

Con base a las conclusiones del diagnóstico, particularmente de los aspectos económicos y sociales, se puede afirmar que el centro de población de Puerto Libertad desempeña un rol estratégico en la generación de energía para el desarrollo de la entidad, a la vez que ha conformado un conjunto de infraestructuras y equipamientos que le imprimen un alto grado de competitividad territorial y lo convierte en un centro de atracción de nuevas actividades económicas y generación de empleo. La visión de mediano y largo plazo que incorpora las hipótesis demográficas planteadas, corresponden a un escenario de crecimiento acelerado en los próximos años por lo que es conveniente la planeación del crecimiento por etapas y el fortalecimiento de la administración municipal en la formación de reserva territorial y el control de la urbanización a efecto de evitar la expansión desordenada.

Por otro lado, la estrategia del programa pone énfasis en la previsión de riesgos y evita posibles condiciones de vulnerabilidad dada la localización del gasoducto y su proximidad con áreas de equipamiento y vivienda.

#### Políticas de mejoramiento

- Equilibrar la distribución de usos de suelo a efecto de permitir la definición de corredores mixtos, malecón turístico y el acceso a los equipamientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto, servicios urbanos (cementerio, central de bomberos, relleno sanitario) en el área urbana.
- Jerarquizar la red de vialidad a fin de que propicie la movilidad funcional de personas.
- Adecuar las zonas de salvaguarda que garantizan las condiciones de seguridad y tranquilidad de la población ante riesgos y vulnerabilidad.

#### Políticas de crecimiento

- Adecuar la estructura urbana de corto, mediano y largo plazo, mediante la consideración de ejes estructuradores preexistentes dado el trazo de vialidades regionales y líneas de infraestructura eléctrica y de gas natural.

<sup>3</sup> Véanse páginas 19-24 de este documento.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

- Definir las reservas para los futuros aprovechamientos habitacionales, comerciales, mixtos e industriales acorde con las necesidades de crecimiento de la población y de los requerimientos de equipamiento urbano.
- Incorporar la delimitación de zona para la generación de energía eléctrica en amplias áreas para la instalación de celdas fotovoltaicas.
- Aprovechar las oportunidades de Puerto Libertad en congruencia con su vocación y optimizar sus condiciones naturales de la región para la generación de energía, el desarrollo industrial y el desarrollo turístico.
- Prever las reservas para alojar nuevas actividades de servicios relacionados con el desarrollo económico como la recreación y el turismo.
- Prever la funcionalidad y dimensión de la estructura urbana para la posibilidad de un crecimiento acelerado ordenado en el corto, mediano y largo plazo considerando la distribución de los distintos aprovechamientos de suelo y la constitución de reservas territoriales, la previsión de los servicios básicos de agua potable, drenaje, disposición y tratamiento de residuos líquidos y sólidos.
- Garantizar el acceso de la población a las áreas de aprovechamiento recreativo de la playa Lobitos, como espacio de esparcimiento de la comunidad de Puerto Libertad.

## Política de conservación

- Proteger áreas de especies endémicas al interior del área del Centro de Población de Puerto Libertad como Punta Cirios, en la Sierra Seri.
- Impulsar el mantenimiento y limpieza de las playas.
- Regular el crecimiento extensivo y las formas aprovechamiento de suelo para la generación fotovoltaica de energía eléctrica, con previsiones sobre el impacto en la flora y fauna del desierto, así como las previsiones del encauzamiento natural de aguas pluviales.

## Estrategia de desarrollo

## Área normativa y Límite del Centro de Población

El centro de población se conforma por las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dicho centro.

El polígono que contiene a dicho centro de población cuenta con una superficie de 52,334-78-43.21 Ha, cuyos vértices tienen la siguiente ubicación:

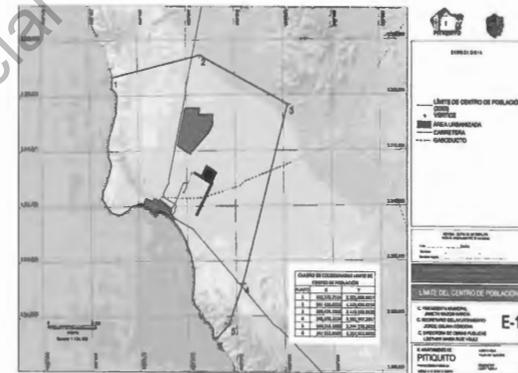
## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

CUADRO DE COORDENADAS LIMITE DE CENTRO DE POBLACIÓN		
PUNTO	X	Y
1	332,372.7216	3,321,680.0017
2	341,426.8318	3,323,626.6154
3	350,474.1969	3,319,168.9628
4	345,678.2324	3,302,947.1047
5	344,216.1865	3,299,278.2615
6	342,853.0495	3,297,932.0855

NOTA: Coordenadas en UTM Región 12 Norte, WGS 84

## Cuadro III.1 Vértices y Coordenadas del Límite del Centro de Población

Para el caso específico del Centro de Población de Puerto Libertad, el área de aplicación normativa considera una superficie de 27,620 hectáreas, que comprenden: el área urbanizada, incluyendo las centrales fotovoltaicas, el área urbanizable y el área no urbanizable conteniendo áreas naturales de interés para su protección por sus características endémicas.



Mapa III.1 Límite del Centro de Población de Puerto Libertad

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

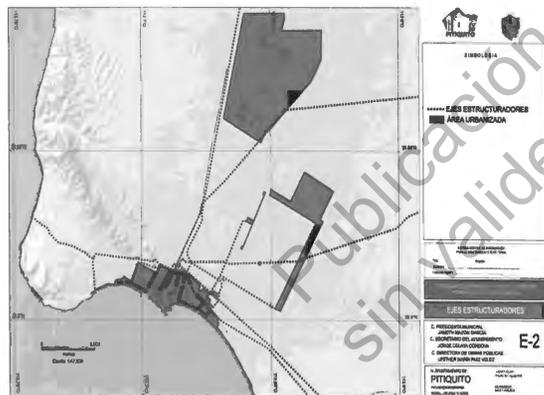
En diciembre de 2017, se definió la zona específica con una superficie de 1,770 hectáreas, con objeto de alojar la central de generación fotovoltaica de energía eléctrica mediante la aprobación del Programa Parcial de Crecimiento de la Zona Norte de Puerto Libertad. La presente versión incorpora la previsión del uso predominante de "Generación Fotovoltaica de Energía" en el Mapa de Usos, Reservas y Destinos (zonificación secundaria).

Por otro lado, el área de aplicación normativa del Centro de Población de Puerto Libertad incluye al sureste del área urbana, la zona denominada Punta Cirios con el fin de asegurar la protección de la especie endémica denominada *Fouquieria columnaris* (cirio).

El núcleo del centro de población es el asentamiento humano que depende económicamente de las actividades de generación de energía eléctrica de la Planta Termoeléctrica y de las actividades pesqueras.

**Ejes Estructurales**

Los ejes existentes en el área del centro de población que condicionan la estructura del crecimiento están definidos por el tramo de la Carretera Costera, la Carretera a Hermosillo (Prolongación de la Calle 36) así como las líneas de transmisión de energía eléctrica, la línea del gasoducto Ramal Puerto Libertad y las vialidades primarias del centro de población.



Mapa III.2 Ejes Estructuradores

H. Ayuntamiento de Pitiquito

GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

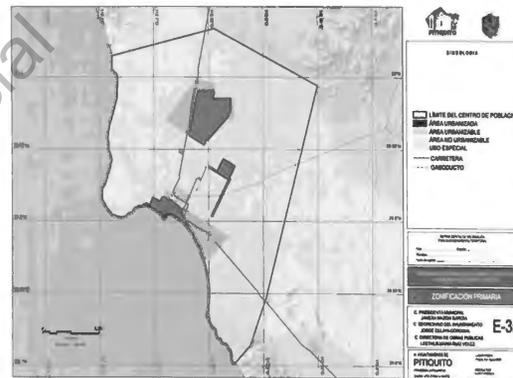
**Zonificación primaria**

En la zonificación primaria se determinan las áreas<sup>9</sup> que integran y delimitan un centro de población clasificadas en suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable.

**Área urbana** es aquella que es ocupada por infraestructura, equipamiento, instalaciones y edificaciones de un centro de población.

**Área no urbanizable** es la superficie que, debido a sus atributos naturales, de preservación ecológica o su condición productiva o de riesgo está sujeta a restricciones en su aprovechamiento.

**Área urbanizable** es la superficie susceptible de ser urbanizada de la manera prevista en el programa de ordenamiento territorial y desarrollo urbano que corresponda por reunir condiciones para ser dotadas de servicios, incluidas las reservadas para el crecimiento de un centro de población o para la fundación de nuevos asentamientos humanos.



Mapa III.3 Zonificación primaria

<sup>9</sup> Artículo 2, fracción XLV, de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

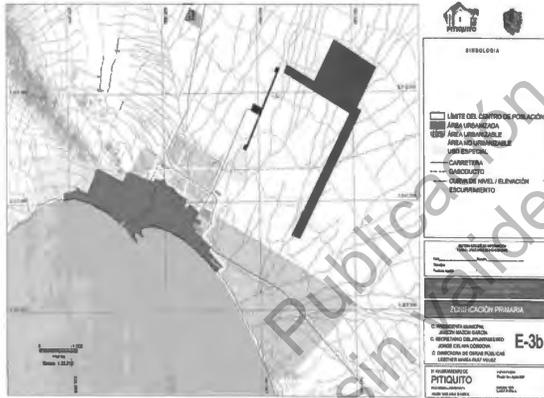
H. Ayuntamiento de Pitiquito

GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

El área urbana existente del asentamiento humano (2023) abarca una superficie de 1,655 hectáreas, que incluye el asentamiento humano de 359 hectáreas y las zonas ocupadas para generación fotovoltaica de energía con 1,294 hectáreas. La superficie de crecimiento para el mediano y largo plazo considerada por el Programa es de 1,635 hectáreas, de las cuales 748 corresponden a la reserva de suelo para alojar actividad de generación fotovoltaica de energía eléctrica, 696 como reserva para industria pesada y 77 destinada a futuras zonas habitacionales, equipamiento urbano, industria ligera, comercio, y servicios.

Zonificación primaria	hectáreas
Área urbana (Habitacional / Mixto: 66.9 ha)	1,655.30
Área urbanizable	1,634.74
Área no urbanizable	24,187.13
Uso especial 1 (CFE)	142.83
Polígono Centro de Población	27,620.00



Mapa III.4 Zonificación primaria (vista ampliada)

**Zonificación secundaria**

La zonificación secundaria se define como la determinación de las áreas específicas que integran y delimitan al centro de población, sus aprovechamientos predominantes y delimitados como usos, reservas y destinos del suelo.

Los usos del suelo son los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios del centro de población. Las áreas donde predomina el uso habitacional conviven con otros aprovechamientos del suelo como el comercio al por menor y los servicios diversos para la población. Esta situación es generalmente positiva mientras existan relaciones de compatibilidad entre los ellos. Lo anterior en contraste con la proximidad y relación de incompatibilidad con el área de industria pesada donde se ubica las instalaciones de la Terminal Termoeléctrica de la CFE que debe ser separada por una franja de salvaguarda. La actividad pesquera, que dio origen al asentamiento caracteriza la franja del litoral del antiguo asentamiento, es complementada por el área de recreación al sureste del área urbana mediante instalaciones ligeras (palapas) frente a la playa. Esta estrategia contempla la necesidad de fortalecer la institucionalidad en materia de autorización de usos de suelo por parte de las autoridades municipales a efecto de aplicar la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo.

Las reservas se refieren a las áreas del centro de población que serán utilizadas para su crecimiento. En este caso, se incluyen 27 hectáreas para reserva de industria pesada en un espacio contiguo al predio de la CFE; 696 hectáreas localizadas al sur-oriente del área urbana. La superficie restante corresponde a la reserva habitacional, equipamiento urbano y regional, área de servicios y comercio y actividades de servicios turísticos para el corto y largo plazo.

Los destinos corresponden a los fines públicos a que se dedican, o está previsto dedicar, determinadas áreas o predios del centro de población.

La estructura urbana propuesta se encuentra condicionada por los ejes estructuradores que, a su vez, se derivan de la naturaleza y vocación del centro de población. En una primera etapa, la carretera que conecta a Puerto Libertad con Hermosillo constituye el eje estructurador que delimitó la conformación del área urbana al este de la Planta Termoeléctrica, con la barrera de la playa al sur, mientras que el sector urbano al poniente de la terminal eléctrica fue planeado de origen al interior del predio propiedad de la CFE.

Dada la saturación en la actual área urbana en zonas definidas con uso habitacional, mixto y equipamientos, es necesario la adecuación a corto plazo de las reservas al norte de la carretera (prolongación de la Calle 36).

El conjunto de reserva habitacional de corto plazo se ubica entre la Calle 36 y la servidumbre de paso de la línea de transmisión eléctrica que proviene de la Planta CFE y se dirige a los campos de la Costa de Hermosillo, con orientación al sur oriente.



entidades que otorgan el servicio de alojamiento como prestación laboral, régimen de condominio, arrendamiento u otra modalidad.

Mixto (M). Se refiere a las áreas donde se permite la mezcla de usos comerciales y de servicios. Estas áreas admiten la concentración de comercio y servicio en los diferentes niveles de las unidades territoriales de planeación, desde cobertura regional y de centro de población hasta nivel de sector o de distrito. Se incluyen las áreas expresamente creadas para tales fines o aquellas que habiendo sido habitacionales han pasado o se encuentran en proceso de transición hacia lo comercial. Se prevé la mezcla de uso habitacional conforme a los establecido en la Tabla de Compatibilidad.

Industrial (I). Las áreas industriales se clasifican por el nivel de la industria que se permite establecer en la zona, según los criterios que se establecen a continuación:

- Industrial ligera (IL). La industria ligera o de bajo impacto se caracteriza por tener menores limitaciones en cuanto a su ubicación y porque por sus dimensiones y/o actividades no representan riesgos al ambiente o a la salud de los habitantes de la ciudad. Se recomienda su ubicación cerca de las áreas habitacionales, a efecto de disminuir los grandes desplazamientos hacia los centros de trabajo, pero no deberán ubicarse al interior de las áreas habitacionales o alterar el funcionamiento de éstas, por lo que deberán tener acceso directo a las vialidades primarias y no se permitirá el uso de las calles colectoras o locales de las áreas habitacionales. Las áreas industriales ligeras permitirán el uso de transporte tipo remolque (tráiler) sólo en caso de contar con accesos directos a vialidades primarias y regionales, sin cruzar áreas habitacionales. Deben además contar con suficiente espacio dentro de los predios industriales, sin considerar el uso de la vía pública, para maniobras, área de espera, carga y descarga, así como los accesos y salidas adecuados para el tipo de vehículos utilizados para el transporte. Se deberá considerar el área suficiente para satisfacer la necesidad de estacionamiento, dentro del predio sin hacer uso de la vía pública.
- Área industrial media. (ZIM) se consideran áreas de industria mediana aquellos desarrollos que cuentan con la conjugación de elementos como suelo, infraestructura, servicios e instalaciones adecuadas para la instalación de industria mediana. Por sus dimensiones y procesos no se deberá instalar junto a áreas habitacionales, y deberá contar con las vialidades, amortiguamientos y las medidas de seguridad suficientes para el tipo de industria de que se trata. En estas áreas se incluyen como usos compatibles aquellos comercios al mayoreo y servicios al productor, necesarios para el correcto funcionamiento del área industrial.
- Industrial pesada (IP). Se consideran áreas de industria pesada aquellos desarrollos que requiere grandes extensiones y cuyos procesos pueden generar cierto grado de contaminación por humo, desechos líquidos y sólidos, olores y/o ruidos, los cuales siempre deberán cumplir con las normas ambientales establecidas para la industria pesada. Estas áreas requieren infraestructura especial y mayor demanda de servicios, generan flujo vehicular intenso y/o pesado por el uso de remolques, semi remolques. Solo se permiten en áreas muy específicas, con acceso a vialidad regional.

No se permitirá la introducción de industria pesada a las áreas habitacionales, comerciales y de servicio del centro de población.

Área de conservación (AC). Es el área que circunda el área urbana actual y las reservas de crecimiento a corto, mediano y largo plazo; se mantendrán las características predominantes de las áreas rústicas agrícolas al interior del límite del centro de población. Estas áreas quedarán restringidas para usos urbanos, de acuerdo con la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo; y, en tanto no se modifique el programa de desarrollo urbano o se elabore un programa parcial de crecimiento de las áreas sujetas a esta modalidad y que previamente especifique un uso general que deberá ser señalado en este programa.

Área de protección (AP). Es aquella que por su valor ambiental o de paisaje deberá conservarse en su estado natural y para su uso o aprovechamiento se requerirá la aprobación de las autoridades ambientales federales, estatales o municipales.



Mapa III.7 Zonas de salvaguarda y Áreas verdes de amortiguamiento

Áreas de salvaguarda (ZS). Son las áreas definidas por radios o franjas derivadas de criterios y normas técnicas de planeación para la protección de los habitantes de centro de población incluyéndose las franjas de amortiguamiento de seguridad. Actualmente se distinguen como áreas de salvaguarda las siguientes:

Salvaguarda del aeropuerto, franja perimetral donde no se permitirá el uso habitacional, comercial o de servicios o cualquiera que requiera concentración de personas, y contigua a la misma no se permitirán edificaciones de más de un nivel y para su ocupación se requerirá dictamen de las autoridades aeroportuarias.

- El cono de aproximación ubicado en los tres extremos de las pistas de aterrizaje se divide en tres áreas definidas por un cono con vértice en la cabeza de cada pista, la primera de ellas que ocupan los primeros 500 metros en donde no se permitirá ninguna edificación o instalación, ni se permitirá ningún tipo de asentamiento o concentración humana.
- El área del cono de aproximación tendrá restricciones de altura, por lo que no se permiten construcciones de más de cuatro niveles y toda estructura o construcción que sobrepase de ellos deberá sujetarse al dictamen de las autoridades aeroportuarias.
- Las áreas de salvaguarda para el amortiguamiento de áreas industriales son franjas que separan el área industrial de las áreas de vivienda, que solo deberán ser utilizadas como áreas verdes, deportivas y recreativas.
- Para el caso de la separación con respecto al gasoducto y a los tanques de almacenamiento de combustible localizados en el predio de la Planta Termoeléctrica de la CFE, el área de salvaguarda constituye la franja de seguridad para la población por lo que es incompatible cualquier uso urbano en el área limitada (plano E-4c).

Áreas verdes (AV/Amortiguamiento). Son los terrenos que se destinan para la preservación de la vegetación natural, ornato, forestación, recreación, espacios abiertos como parques y plazas. También desempeñan la función de franjas de amortiguamiento con respecto a las áreas habitacionales. Tal es el caso de los tramos de gasoducto, y zonas de industria pesada próximas a zonas de comunidad urbana.

Zonas de uso especial (ZUE). La Zona de Uso Especial 1 contiene la reserva del predio propiedad de la Comisión Federal de Electricidad, desde 1980 y que, en el futuro, contendrá diversos usos específicos relacionados con la actividad de generación de energía eléctrica los cuales habrán de contemplarse en un proyecto para una superficie aproximada de 143 hectáreas, para ser aprobado de acuerdo con la normatividad vigente en materia de planeación urbana.

La presente actualización incluye la denominación del aprovechamiento del suelo para la actividad de generación fotovoltaica de energía (GFVE), con una superficie de 2,037 hectáreas, que aloja la central de generación fotovoltaica de energía eléctrica.

Corredores de uso mixto (CM). Los corredores urbanos se han clasificado en 3 tipos, de acuerdo con la jerarquía de la vialidad a la que dan frente, a su ubicación con respecto a la estructura urbana existente y a los usos predominantes que actualmente lo conforman. La mezcla de usos específicos se diferencia de acuerdo a los tres tipos de corredores, conforme lo prevé la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo.

Los lotes ubicados con frente a los corredores urbanos deberán tener las dimensiones tales que permitan la ubicación de usos diversos, incluyendo los amortiguamientos y áreas de estacionamiento que se requieren para el giro que se ubique en ellos.

En los nuevos desarrollos se deberán reservar estas franjas de usos mixtos, los cuales tendrán que respetar el ancho mínimo que para cada tipo de corredor se establece en este programa.

Corredor Mixto Tipo A (CM-A). Este tipo de corredor urbano corresponde a la mezcla de usos diversos, predominantemente comercio y servicios vecinales y de bajo impacto. Estos corredores se ubican normalmente en las vialidades colectoras. No se incluyen aquellos que puedan impactar en forma significativa el flujo vehicular de estas vialidades (ver Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo).



Mapa III.8 Corredores de Uso Mixto

Corredor Mixto Tipo B (CM-B). Este tipo de corredor urbano corresponde a la mezcla de usos diversos, predominado el comercio y servicios de bajo y medio impacto; se permite la industria de bajo impacto e industria ligera no contaminante.

Además de los usos comerciales permitidos en el corredor mixto Tipo A, se permite el establecimiento de supermercados y tiendas de autoservicio, tiendas departamentales y todas aquellas que sean de cobertura del centro de población.

Se permiten establecimientos de servicio de mediano impacto, por ejemplo: lavado y lubricación de automóviles, llanteras y talleres, además de los permitidos en el corredor mixto Tipo A. Quedarán condicionados las comercios y servicios que puedan generar impactos al ambiente, riesgos a la seguridad o la salud, conflictos urbanos o viales, o causar molestias a las áreas aledañas.

Se permite el establecimiento de industria ligera no contaminante, en lotes con frente a la vialidad que genera el corredor o aquellos que cuenten con acceso directo a esta vialidad, sin pasar por colonias o áreas habitacionales.

Estos corredores se ubican en vialidades primarias y circuitos interiores dentro de la mancha urbana. Para la formación de nuevos corredores tipo B se considerarán franjas de uso mixto con frente a las vialidades primarias de al menos 45 metros.

Corredor Mixto Tipo C (CM-C). En este tipo de corredores se permitirán, además de los usos del corredor urbano tipo B, el comercio y servicio de alto impacto, así como los de servicios y bodegas de cobertura regional y de apoyo al productor. Se ubicarán en vialidades primarias en las periferias de la zona urbana actual, vialidades regionales al interior de la mancha urbana y en aquellas que por sus dimensiones e infraestructura permitan la inclusión de estos usos sin afectar el funcionamiento vial y sin saturar los servicios públicos existentes. Se permiten industrias ligera y mediana con los usos específicos previstos en la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo.

Corredor Mixto Tipo D (CM-D). Sobre este tipo de corredor se permitirán usos industriales y no urbanos, así como servicios y bodegas de cobertura regional y de apoyo al productor, es decir, actividades incompatibles con el uso habitacional. Su ubicación corresponde a vialidades regionales fuera de las zonas urbanas y urbanizables.

**Regulación de los usos del suelo**

*Tabla de Compatibilidad de los Usos del Suelo*

Como complemento al plano de usos, reservas y destinos y al plano de corredores urbanos, la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo permite la definición de los usos permitidos, prohibidos y condicionados y constituye la base para el análisis y en su caso aprobación o negación de las licencias de uso de suelo.

La tabla contiene en sus columnas las diferentes áreas y corredores en los que se ha clasificado el centro de población, mientras que en sus renglones se ubican los posibles usos y destinos del suelo clasificados en forma genérica y por grupo de usos.

En el cruce de columnas y renglones se especifica si el uso es permitido, prohibido o condicionado.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO LIBERTAD (PRU)		USOS PERMITIDOS		USOS CONDICIONADOS		USOS PROHIBIDOS	
		E		C		P	
USO ESPECIFICO, ACTIVIDAD O GRUPO	USOS DE SUELO	U	P	U	P	U	P
		U	P	U	P	U	P
<b>HABITACIONAL</b>							
UNIFAMILIAR							
CASA HABITACIONAL BAJA DENSIDAD							
CASA HABITACIONAL MEDIA DENSIDAD							
CASA HABITACIONAL ALTA DENSIDAD							
RESIDENCIAL							
MULTIFAMILIAR							
ALBERGUE HORIZONTAL							
ALBERGUE VERTICAL							
CONJUNTOS HABITACIONALES							
VIVIENDA CAMPESTRE/ALBERGUE							
CASA HABITACIONAL ALTA							
<b>INDUSTRIAL</b>							
INDUSTRIA QUIMICA							
MANUFACTURA DE CABLES, MERMELADAS, PASTILES, PANES Y BIZCOCHOS							
CEBOLLAS, BOCADOS							
COMERCIALES Y REPARACION EN RELOJERIA ESCOLA							
OTROS PRODUCTOS DE MANUFACTURA CASERA							
INDUSTRIA DE BLENDA/TEXTIL							
INDUSTRIAS Y TALLERES							
CONFECCION TEXTIL, PENSAS DE VESTIR Y CONFECCION DE CUERO							
TALLERES DE COSTURAS Y CONFECCION							
TALLER DE MANUFACTURA MADERERA							
TALLER DE MANUFACTURA DEL VINO							
IMPRESORIA Y ENCUADERNACIONES							
MANUFACTURA Y VENTA AL PUBLICO DE HELADO							
OTROS PRODUCTOS DE MANUFACTURA MENOR							
INDUSTRIA ALIMENTICIA NO CONTAMINANTE							
INDUSTRIA ALIMENTICIA NO CONTAMINANTE							
CONFECCION DE CUERO NO CONTAMINANTE							
INDUSTRIA MAQUINARIA LEVADA							
INDUSTRIA DEL VINO/LEBRIA							
IMPRESORIA (EXCEPTUAL) E INDUSTRIAS CONEXAS							
INDUSTRIA MAQUINARIA NO METALURGICA NO CONTAMINANTE							
PRODUCTOS METALURGICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO NO CONTAMINANTE							
OTROS PRODUCTOS LEVADOS NO CONTAMINANTE							
INDUSTRIA MEDIANA							
INDUSTRIA ALIMENTICIA							
INDUSTRIA TEXTIL Y PENSAS DE VESTIR							
INDUSTRIA DEL CUERO							
INDUSTRIA MAQUINARIA CON HERRAMIENTAS							
INDUSTRIA DEL VINO							
INDUSTRIA DE PRODUCTOS METALURGICOS NO METALURGICOS							
INDUSTRIA DE PRODUCTOS METALURGICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO							
INDUSTRIA MAQUINARIA							
INDUSTRIA ALIMENTICIA A GRAN ESCALA							
INDUSTRIA TEXTIL PESADA							
INDUSTRIA DEL CUERO, PIELERA							
INDUSTRIA MAQUINARIA PESADA							
INDUSTRIA DEL VINO/FRIBRIA							
INDUSTRIA MAQUINARIA							
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ							
INDUSTRIA QUIMICA							
INDUSTRIA PETROLQUIMICA							
INDUSTRIA QUIMICA							
INDUSTRIA METALURGICA BASICA							
INDUSTRIA METALURGICA							
INDUSTRIA ELECTRICAS							
INDUSTRIA METALURGICA GENERAL							
ALMACENAMIENTO DE CERQUELOS							
BODEGAS DE PRODUCTOS QUE NO IMPLICAN ALTO RIESGO							
BODEGAS DE CERVALES Y SALAS							
BODEGAS O ALMACENAMIENTO DE MADERA							
BITENCIONES, CANTONES, ORGANOS Y VESTIBULOS							
ALMACENAMIENTO DE DERIVADOS							
SALAS, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION							
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS DE PROCESO							

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO

Table with columns for 'USOS DE SUELO' (Residencial, Comercial, Industrial, etc.) and 'USO ESPECÍFICO, ACTIVIDAD O GIRO' (Plantas Productivas, Comercio Básico, etc.). Includes a legend for 'USOS PERMITIDOS', 'USOS CONDICIONADOS', and 'USOS PROHIBIDOS'.

TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO

Table with columns for 'USOS DE SUELO' (Residencial, Comercial, Industrial, etc.) and 'USO ESPECÍFICO, ACTIVIDAD O GIRO' (Oficinas, Educación, Turismo, etc.). Includes a legend for 'USOS PERMITIDOS', 'USOS CONDICIONADOS', and 'USOS PROHIBIDOS'.

**TABLA DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO**

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE PUERTO LIBERTAD (2023)

USOS DE SUELO	USOS PERMITIDOS																USOS CONDICIONADOS																USOS PROHIBIDOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	H	RI	RII	RIII	RIIIA	RIIIA1	RIIIA2	RIIIA3	RIIIA4	RIIIA5	RIIIA6	RIIIA7	RIIIA8	RIIIA9	RIIIA10	RIIIA11	RIIIA12	RIIIA13	RIIIA14	RIIIA15	RIIIA16	RIIIA17	RIIIA18	RIIIA19	RIIIA20	RIIIA21	RIIIA22	RIIIA23	RIIIA24	RIIIA25	RIIIA26	RIIIA27	RIIIA28	RIIIA29	RIIIA30	RIIIA31	RIIIA32	RIIIA33	RIIIA34	RIIIA35	RIIIA36	RIIIA37	RIIIA38	RIIIA39	RIIIA40	RIIIA41	RIIIA42	RIIIA43	RIIIA44	RIIIA45	RIIIA46	RIIIA47	RIIIA48	RIIIA49	RIIIA50	RIIIA51	RIIIA52	RIIIA53	RIIIA54	RIIIA55	RIIIA56	RIIIA57	RIIIA58	RIIIA59	RIIIA60	RIIIA61	RIIIA62	RIIIA63	RIIIA64	RIIIA65	RIIIA66	RIIIA67	RIIIA68	RIIIA69	RIIIA70	RIIIA71	RIIIA72	RIIIA73	RIIIA74	RIIIA75	RIIIA76	RIIIA77	RIIIA78	RIIIA79	RIIIA80	RIIIA81	RIIIA82	RIIIA83	RIIIA84	RIIIA85	RIIIA86	RIIIA87	RIIIA88	RIIIA89	RIIIA90	RIIIA91	RIIIA92	RIIIA93	RIIIA94	RIIIA95	RIIIA96	RIIIA97	RIIIA98	RIIIA99	RIIIA100	RIIIA101	RIIIA102	RIIIA103	RIIIA104	RIIIA105	RIIIA106	RIIIA107	RIIIA108	RIIIA109	RIIIA110	RIIIA111	RIIIA112	RIIIA113	RIIIA114	RIIIA115	RIIIA116	RIIIA117	RIIIA118	RIIIA119	RIIIA120	RIIIA121	RIIIA122	RIIIA123	RIIIA124	RIIIA125	RIIIA126	RIIIA127	RIIIA128	RIIIA129	RIIIA130	RIIIA131	RIIIA132	RIIIA133	RIIIA134	RIIIA135	RIIIA136	RIIIA137	RIIIA138	RIIIA139	RIIIA140	RIIIA141	RIIIA142	RIIIA143	RIIIA144	RIIIA145	RIIIA146	RIIIA147	RIIIA148	RIIIA149	RIIIA150	RIIIA151	RIIIA152	RIIIA153	RIIIA154	RIIIA155	RIIIA156	RIIIA157	RIIIA158	RIIIA159	RIIIA160	RIIIA161	RIIIA162	RIIIA163	RIIIA164	RIIIA165	RIIIA166	RIIIA167	RIIIA168	RIIIA169	RIIIA170	RIIIA171	RIIIA172	RIIIA173	RIIIA174	RIIIA175	RIIIA176	RIIIA177	RIIIA178	RIIIA179	RIIIA180	RIIIA181	RIIIA182	RIIIA183	RIIIA184	RIIIA185	RIIIA186	RIIIA187	RIIIA188	RIIIA189	RIIIA190	RIIIA191	RIIIA192	RIIIA193	RIIIA194	RIIIA195	RIIIA196	RIIIA197	RIIIA198	RIIIA199	RIIIA200	RIIIA201	RIIIA202	RIIIA203	RIIIA204	RIIIA205	RIIIA206	RIIIA207	RIIIA208	RIIIA209	RIIIA210	RIIIA211	RIIIA212	RIIIA213	RIIIA214	RIIIA215	RIIIA216	RIIIA217	RIIIA218	RIIIA219	RIIIA220	RIIIA221	RIIIA222	RIIIA223	RIIIA224	RIIIA225	RIIIA226	RIIIA227	RIIIA228	RIIIA229	RIIIA230	RIIIA231	RIIIA232	RIIIA233	RIIIA234	RIIIA235	RIIIA236	RIIIA237	RIIIA238	RIIIA239	RIIIA240	RIIIA241	RIIIA242	RIIIA243	RIIIA244	RIIIA245	RIIIA246	RIIIA247	RIIIA248	RIIIA249	RIIIA250	RIIIA251	RIIIA252	RIIIA253	RIIIA254	RIIIA255	RIIIA256	RIIIA257	RIIIA258	RIIIA259	RIIIA260	RIIIA261	RIIIA262	RIIIA263	RIIIA264	RIIIA265	RIIIA266	RIIIA267	RIIIA268	RIIIA269	RIIIA270	RIIIA271	RIIIA272	RIIIA273	RIIIA274	RIIIA275	RIIIA276	RIIIA277	RIIIA278	RIIIA279	RIIIA280	RIIIA281	RIIIA282	RIIIA283	RIIIA284	RIIIA285	RIIIA286	RIIIA287	RIIIA288	RIIIA289	RIIIA290	RIIIA291	RIIIA292	RIIIA293	RIIIA294	RIIIA295	RIIIA296	RIIIA297	RIIIA298	RIIIA299	RIIIA300	RIIIA301	RIIIA302	RIIIA303	RIIIA304	RIIIA305	RIIIA306	RIIIA307	RIIIA308	RIIIA309	RIIIA310	RIIIA311	RIIIA312	RIIIA313	RIIIA314	RIIIA315	RIIIA316	RIIIA317	RIIIA318	RIIIA319	RIIIA320	RIIIA321	RIIIA322	RIIIA323	RIIIA324	RIIIA325	RIIIA326	RIIIA327	RIIIA328	RIIIA329	RIIIA330	RIIIA331	RIIIA332	RIIIA333	RIIIA334	RIIIA335	RIIIA336	RIIIA337	RIIIA338	RIIIA339	RIIIA340	RIIIA341	RIIIA342	RIIIA343	RIIIA344	RIIIA345	RIIIA346	RIIIA347	RIIIA348	RIIIA349	RIIIA350	RIIIA351	RIIIA352	RIIIA353	RIIIA354	RIIIA355	RIIIA356	RIIIA357	RIIIA358	RIIIA359	RIIIA360	RIIIA361	RIIIA362	RIIIA363	RIIIA364	RIIIA365	RIIIA366	RIIIA367	RIIIA368	RIIIA369	RIIIA370	RIIIA371	RIIIA372	RIIIA373	RIIIA374	RIIIA375	RIIIA376	RIIIA377	RIIIA378	RIIIA379	RIIIA380	RIIIA381	RIIIA382	RIIIA383	RIIIA384	RIIIA385	RIIIA386	RIIIA387	RIIIA388	RIIIA389	RIIIA390	RIIIA391	RIIIA392	RIIIA393	RIIIA394	RIIIA395	RIIIA396	RIIIA397	RIIIA398	RIIIA399	RIIIA400	RIIIA401	RIIIA402	RIIIA403	RIIIA404	RIIIA405	RIIIA406	RIIIA407	RIIIA408	RIIIA409	RIIIA410	RIIIA411	RIIIA412	RIIIA413	RIIIA414	RIIIA415	RIIIA416	RIIIA417	RIIIA418	RIIIA419	RIIIA420	RIIIA421	RIIIA422	RIIIA423	RIIIA424	RIIIA425	RIIIA426	RIIIA427	RIIIA428	RIIIA429	RIIIA430	RIIIA431	RIIIA432	RIIIA433	RIIIA434	RIIIA435	RIIIA436	RIIIA437	RIIIA438	RIIIA439	RIIIA440	RIIIA441	RIIIA442	RIIIA443	RIIIA444	RIIIA445	RIIIA446	RIIIA447	RIIIA448	RIIIA449	RIIIA450	RIIIA451	RIIIA452	RIIIA453	RIIIA454	RIIIA455	RIIIA456	RIIIA457	RIIIA458	RIIIA459	RIIIA460	RIIIA461	RIIIA462	RIIIA463	RIIIA464	RIIIA465	RIIIA466	RIIIA467	RIIIA468	RIIIA469	RIIIA470	RIIIA471	RIIIA472	RIIIA473	RIIIA474	RIIIA475	RIIIA476	RIIIA477	RIIIA478	RIIIA479	RIIIA480	RIIIA481	RIIIA482	RIIIA483	RIIIA484	RIIIA485	RIIIA486	RIIIA487	RIIIA488	RIIIA489	RIIIA490	RIIIA491	RIIIA492	RIIIA493	RIIIA494	RIIIA495	RIIIA496	RIIIA497	RIIIA498	RIIIA499	RIIIA500	RIIIA501	RIIIA502	RIIIA503	RIIIA504	RIIIA505	RIIIA506	RIIIA507	RIIIA508	RIIIA509	RIIIA510	RIIIA511	RIIIA512	RIIIA513	RIIIA514	RIIIA515	RIIIA516	RIIIA517	RIIIA518	RIIIA519	RIIIA520	RIIIA521	RIIIA522	RIIIA523	RIIIA524	RIIIA525	RIIIA526	RIIIA527	RIIIA528	RIIIA529	RIIIA530	RIIIA531	RIIIA532	RIIIA533	RIIIA534	RIIIA535	RIIIA536	RIIIA537	RIIIA538	RIIIA539	RIIIA540	RIIIA541	RIIIA542	RIIIA543	RIIIA544	RIIIA545	RIIIA546	RIIIA547	RIIIA548	RIIIA549	RIIIA550	RIIIA551	RIIIA552	RIIIA553	RIIIA554	RIIIA555	RIIIA556	RIIIA557	RIIIA558	RIIIA559	RIIIA560	RIIIA561	RIIIA562	RIIIA563	RIIIA564	RIIIA565	RIIIA566	RIIIA567	RIIIA568	RIIIA569	RIIIA570	RIIIA571	RIIIA572	RIIIA573	RIIIA574	RIIIA575	RIIIA576	RIIIA577	RIIIA578	RIIIA579	RIIIA580	RIIIA581	RIIIA582	RIIIA583	RIIIA584	RIIIA585	RIIIA586	RIIIA587	RIIIA588	RIIIA589	RIIIA590	RIIIA591	RIIIA592	RIIIA593	RIIIA594	RIIIA595	RIIIA596	RIIIA597	RIIIA598	RIIIA599	RIIIA600	RIIIA601	RIIIA602	RIIIA603	RIIIA604	RIIIA605	RIIIA606	RIIIA607	RIIIA608	RIIIA609	RIIIA610	RIIIA611	RIIIA612	RIIIA613	RIIIA614	RIIIA615	RIIIA616	RIIIA617	RIIIA618	RIIIA619	RIIIA620	RIIIA621	RIIIA622	RIIIA623	RIIIA624	RIIIA625	RIIIA626	RIIIA627	RIIIA628	RIIIA629	RIIIA630	RIIIA631	RIIIA632	RIIIA633	RIIIA634	RIIIA635	RIIIA636	RIIIA637	RIIIA638	RIIIA639	RIIIA640	RIIIA641	RIIIA642	RIIIA643	RIIIA644	RIIIA645	RIIIA646	RIIIA647	RIIIA648	RIIIA649	RIIIA650	RIIIA651	RIIIA652	RIIIA653	RIIIA654	RIIIA655	RIIIA656	RIIIA657	RIIIA658	RIIIA659	RIIIA660	RIIIA661	RIIIA662	RIIIA663	RIIIA664	RIIIA665	RIIIA666	RIIIA667	RIIIA668	RIIIA669	RIIIA670	RIIIA671	RIIIA672	RIIIA673	RIIIA674	RIIIA675	RIIIA676	RIIIA677	RIIIA678	RIIIA679	RIIIA680	RIIIA681	RIIIA682	RIIIA683	RIIIA684	RIIIA685	RIIIA686	RIIIA687	RIIIA688	RIIIA689	RIIIA690	RIIIA691	RIIIA692	RIIIA693	RIIIA694	RIIIA695	RIIIA696	RIIIA697	RIIIA698	RIIIA699	RIIIA700	RIIIA701	RIIIA702	RIIIA703	RIIIA704	RIIIA705	RIIIA706	RIIIA707	RIIIA708	RIIIA709	RIIIA710	RIIIA711	RIIIA712	RIIIA713	RIIIA714	RIIIA715	RIIIA716	RIIIA717	RIIIA718	RIIIA719	RIIIA720	RIIIA721	RIIIA722	RIIIA723	RIIIA724	RIIIA725	RIIIA726	RIIIA727	RIIIA728	RIIIA729	RIIIA730	RIIIA731	RIIIA732	RIIIA733	RIIIA734	RIIIA735	RIIIA736	RIIIA737	RIIIA738	RIIIA739	RIIIA740	RIIIA741	RIIIA742	RIIIA743	RIIIA744	RIIIA745	RIIIA746	RIIIA747	RIIIA748	RIIIA749	RIIIA750	RIIIA751	RIIIA752	RIIIA753	RIIIA754	RIIIA755	RIIIA756	RIIIA757	RIIIA758	RIIIA759	RIIIA760	RIIIA761	RIIIA762	RIIIA763	RIIIA764	RIIIA765	RIIIA766	RIIIA767	RIIIA768	RIIIA769	RIIIA770	RIIIA771	RIIIA772	RIIIA773	RIIIA774	RIIIA775	RIIIA776	RIIIA777	RIIIA778	RIIIA779	RIIIA780	RIIIA781	RIIIA782	RIIIA783	RIIIA784	RIIIA785	RIIIA786	RIIIA787	RIIIA788	RIIIA789	RIIIA790	RIIIA791	RIIIA792	RIIIA793	RIIIA794	RIIIA795	RIIIA796	RIIIA797	RIIIA798	RIIIA799	RIIIA800	RIIIA801	RIIIA802	RIIIA803	RIIIA804	RIIIA805	RIIIA806	RIIIA807	RIIIA808	RIIIA809	RIIIA810	RIIIA811	RIIIA812	RIIIA813	RIIIA814	RIIIA815	RIIIA816	RIIIA817	RIIIA818	RIIIA819	RIIIA820	RIIIA821	RIIIA822	RIIIA823	RIIIA824	RIIIA825	RIIIA826	RIIIA827	RIIIA828	RIIIA829	RIIIA830	RIIIA831	RIIIA832	RIIIA833	RIIIA834	RIIIA835	RIIIA836	RIIIA837	RIIIA838	RIIIA839	RIIIA840	RIIIA841	RIIIA842	RIIIA843	RIIIA844	RIIIA845	RIIIA846	RIIIA847	RIIIA848	RIIIA849	RIIIA850	RIIIA851	RIIIA852	RIIIA853	RIIIA854	RIIIA855	RIIIA856	RIIIA857	RIIIA858	RIIIA859	RIIIA860	RIIIA861	RIIIA862	RIIIA863	RIIIA864	RIIIA865	RIIIA866	RIIIA867	RIIIA868	RIIIA869	RIIIA870	RIIIA871	RIIIA872	RIIIA873	RIIIA874	RIIIA875	RIIIA876	RIIIA877	RIIIA878	RIIIA879	RIIIA880	RIIIA881	RIIIA882	RIIIA883	RIIIA884	RIIIA885	RIIIA886	RIIIA887	RIIIA888	RIIIA889	RIIIA890	RIIIA891	RIIIA892	RIIIA893	RIIIA894	RIIIA895	RIIIA896	RIIIA897	RIIIA898	RIIIA899	RIIIA900	RIIIA901	RIIIA902	RIIIA903	RIIIA904	RIIIA905	RIIIA906	RIIIA907	RIIIA908	RIIIA909	RIIIA910	RIIIA911	RIIIA912	RIIIA913	RIIIA914	RIIIA915	RIIIA916	RIIIA917	RIIIA918	RIIIA919	RIIIA920	RIIIA921	RIIIA922	RIIIA923	RIIIA924	RIIIA925	RIIIA926	RIIIA927	RIIIA928	RIIIA929	RIIIA930	RIIIA931	RIIIA932	RIIIA933	RIIIA934	RIIIA935	RIIIA936	RIIIA937	RIIIA938	RIIIA939	RIIIA940	RIIIA941	RIIIA942	RIIIA943	RIIIA944	RIIIA945	RIIIA946	RIIIA947	RIIIA948	RIIIA949	RIIIA950	RIIIA951	RIIIA952	RIIIA953	RIIIA954	RIIIA955	RIIIA956	RIIIA957	RIIIA958	RIIIA959	RIIIA960	RIIIA961	RIIIA962	RIIIA963	RIIIA964	RIIIA965	RIIIA966	RIIIA967	RIIIA968	RIIIA969	RIIIA970	RIIIA971	RIIIA972	RIIIA973	RIIIA974	RIIIA975	RIIIA976	RIIIA977	RIIIA978	RIIIA979	RIIIA980	RIIIA981	RIIIA982	RIIIA983	RIIIA984	RIIIA985	RIIIA986	RIIIA987	RIIIA988	RIIIA989	RIIIA990	RIIIA991	RIIIA992	RIIIA993	RIIIA994	RIIIA995	RIIIA996	RIIIA997	RIIIA998	RIIIA999	RIIIA1000	RIIIA1001	RIIIA1002	RIIIA1003	RIIIA1004	RIIIA1005	RIIIA1006	RIIIA1007	RIIIA1008	RIIIA1009	RIIIA1010	RIIIA1011	RIIIA1012	RIIIA1013	RIIIA1014	RIIIA1015	RIIIA1016	RIIIA1017	RIIIA1018	RIIIA1019	RIIIA1020	RIIIA1021	RIIIA1022	RIIIA1023	RIIIA1024	RIIIA1025	RIIIA1026	RIIIA1027	RIIIA1028	RIIIA1029	RIIIA1030	RIIIA1031	RIIIA1032	RIIIA1033	RIIIA1034	RIIIA1035	RIIIA1036	RIIIA1037	RIIIA1038	RIIIA1039	RIIIA1040	RIIIA1041	RIIIA1042	RIIIA1043	RIIIA1044	RIIIA1045	RIIIA1046	RIIIA1047	RIIIA1048	RIIIA1049	RIIIA1050	RIIIA1051	RIIIA1052	RIIIA1053	RIIIA1054	RIIIA1055	RIIIA1056	RIIIA1057	RIIIA1058	RIIIA1059	RIIIA1060	RIIIA1061	RIIIA1062	RIIIA1063	RIIIA1064	RIIIA1065	RIIIA1066	RIIIA1067	RIIIA1068	RIIIA1069	RIIIA1070	RIIIA1071	RIIIA1072	RIIIA1073	RIIIA1074	RIIIA1075	RIIIA1076	RIIIA1077	RIIIA1078	RIIIA1079	RIIIA1080	RIIIA1081	RIIIA1082	RIIIA1083	RIIIA1084	RIIIA1085	RIIIA1086	RIIIA1087

**Modalidades de ocupación e intensidad del suelo**

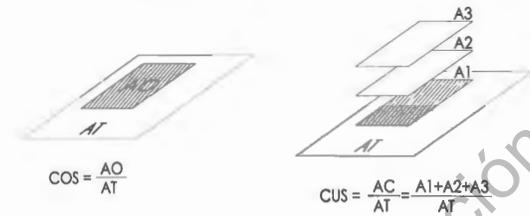
**Coefficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.)**

Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie edificable del mismo; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos

**Coefficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.)**

Es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote determinado; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos.

Estos coeficientes se asignan para cada una de las zonas de usos predominantes que aparecen en la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo y se expresan territorialmente en el mapa E-4b.



AO = Área Ocupada  
 AT = Área Total del Terreno  
 AC = Área Construida Total (AC = A1+A2+A3)

MODALIDADES DE UTILIZACIÓN E INTENSIDAD DEL SUELO												
USOS DE SUELO												
	Z	DM	M	CM	CMC	CMC	ZL	ZM	ZP	RM	RP	EQ
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS)	0.7	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS)	3.0	3.0	6.5	4.5	6.5	6.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	6.5

- H Habitacional
- ZM Zona de industria media
- RH Reserva habitacional
- IP Zona de industria pesada
- M Zona de uso mixto
- RIL Reserva de industria ligera
- CMA Corredor mixto Tipo A
- RM Reserva de industria mediana
- CMB Corredor mixto Tipo B
- RP Reserva de industria pesada
- ZL Zona de industria ligera
- EQ Equipamiento

Cuadro III.2 Modalidades de utilización e intensidad del suelo

**Vialidad**

La vialidad constituye uno de los elementos ordenadores del centro de población esencial para el correcto funcionamiento del modelo; está fuertemente ligado a los otros tres elementos ordenadores y usualmente es el primero en aparecer en el escenario del desarrollo urbano.



Mapa III.9 Movilidad, jerarquía y derechos de vía

Parte importante de la estrategia vial es la continuación de las vialidades primarias existentes y la construcción de nuevas, especialmente los ejes estructurales que se requieren para la formación de la red que conforma el modelo planteado, las que deberán liberarse sus derechos de vía y construirse preferentemente antes del desarrollo del sector al que darán servicio, cumpliendo con la función de ser inductores del desarrollo, pero también representan nuevas alternativas que permitan descongestionar las vialidades existentes.

El Mapa III.9 presenta la red de vialidad primaria así como los derechos de vía como propiedad pública y que deberán seguirse en la alineación de las propiedades, autorización de fraccionamientos y licencias de uso de suelo.

**Infraestructura**

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Para la ordenación del territorio del centro de población se establecen estrategias generales en materia de infraestructura, considerando Agua Potable, Drenaje, Electrificación y Drenaje Pluvial.

**Agua potable**

Para la infraestructura de agua se consideran necesarios trabajar en los siguientes puntos:

- Aumentar la eficiencia y cobertura del servicio.
- Rehabilitar la red existente y disminuir las pérdidas en la red. Construir la ampliación de las redes de distribución;
- Proyectar y construir en forma anticipada las obras de conducción y distribución hacia las áreas de crecimiento con la participación de los promotores de fraccionamientos;
- Construir un sistema de agua potable que permita regular la presión y abastecer uniformemente las diferentes áreas de centro de población además de posibilitar la incorporación en cualquier dirección de diversas fuentes al sistema.
- Continuar la búsqueda de otras fuentes de captación, en forma estratégica, anticipada y progresiva, buscando siempre la alternativa que resulte más viable y sustentable desde el punto de vista ambiental, social y financiera.

**Drenaje sanitario**

Para el drenaje sanitario se considera una triple estrategia en cuanto a captación, tratamiento y disposición de aguas negras:

- Continuar con el diseño y ampliación de una red basada en sectores de captación de las aguas negras del centro de población así como la construcción de plantas de tratamiento, que se construirán de acuerdo a la demanda de la población.
- En conjunto con la instalación de estas plantas, se deberán construir y adecuar los emisores, a fin de interceptar los diferentes colectores y prever las nuevas obras para recibir los nuevos emisores que se proyecten para conducir las aguas negras hacia las mismas.
- Se considera adicionalmente que para el desarrollo de nuevas áreas se deberán proyectar y construir nuevas plantas de tratamiento.
- Se prevé también la instalación de pequeñas plantas, ubicadas en puntos estratégicos de centro de población para reutilizar el agua para riego de áreas verdes y camellones. Estas plantas no estarán diseñadas para solucionar el desajuste de aguas negras de centro de población sino para interceptar parcialmente de la red de drenaje aguas residuales que una vez tratadas permitan el reuso de esta agua, lo que permitirá disminuir la demanda de agua potable del sistema.

H. Ayuntamiento de Pitiquito



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



Página 67  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

**Electrificación**

Para la ampliación del servicio es importante tomar en consideración las nuevas inversiones previéndose en las áreas de crecimiento los terrenos que se han de requerir para la instalación de subestaciones necesarias para resolver las necesidades de abastecimiento de cada una de las áreas a que darán servicio, como es el caso de las áreas industriales y las provenientes de las inversiones turísticas.

**Drenaje pluvial**

Con el fin de contar con la infraestructura pluvial que permita el control de los escurrimientos en el corto y mediano plazo y sentar las bases para la implementación de un sistema de redes en el largo plazo, se ha establecido una estrategia para drenaje pluvial consistente en los siguientes aspectos:

Contemplar conjuntamente con proyecto de drenaje del área urbana actual el requerido en las áreas de futuro crecimiento, previendo en diseño de los conductos que servirán como colectores principales.

Se deberá prever la elaboración de un estudio Integral de drenaje pluvial que detalle las diferentes acciones y proyectos estratégicos necesarios para la implementación de la estrategia pluvial del centro de población y los criterios generales aplicables a otras áreas del centro de población y para cada uno de sus sectores, para lo cual se prevé:

- Diseñar y construir un sistema de estructuras pluviales requeridas para drenar los escurrimientos en áreas de riesgo consideradas como inundables.
- Construir los conductos que serán requeridos para captar, conducir y disponer los escurrimientos pluviales que se generarán en las áreas de crecimiento futuro, indicando además los cauces de arroyos existentes que deberán respetarse.
- Mantener en buen estado y limpios los cauces de los arroyos así como los conductos existentes, para que puedan operar a su máxima capacidad. Deberá respetarse las zonas de restricción para la construcción en los cauces pluviales que atraviesan el área urbana del centro de población.
- El estudio Integral de Drenaje Pluvial para centro de población de Puerto Libertad definirá las acciones y obras que se deberán realizar en el corto mediano y largo plazo, de acuerdo con los diferentes sectores o cuencas pluviales definidas. En este sentido, deberá revisarse la localización de la actual área de depósito de desechos sólidos que se localiza sobre el escurrimiento pluvial, al norte del área urbana del centro de población.

H. Ayuntamiento de Pitiquito



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



Página 67  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

#### IV. PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD

El presente capítulo contiene la relación de los programas, acciones y obras requeridas para dar cumplimiento a lo señalado en los objetivos y la estrategia del presente programa, así como la corresponsabilidad de los distintos actores para la realización de cada una de las obras o acciones aquí presentadas.

A continuación, presentamos un desglose de cada uno de los programas derivados de la estrategia propuesta.

##### Configuración de los programas

La programación está estructurada para la acción, plazo y corresponsabilidad para su ejecución.

De acuerdo con esta clasificación la programación queda definida de la siguiente manera:

##### Estructura urbana

Dentro de esta línea estratégica se consideran los programas y acciones tendientes a la ordenación de la estructura física del centro de población.

Para responder a esta necesidad de aprovechamiento racional del potencial de cada uno de los componentes y zonas del territorio del centro de población y garantizar la ocupación ordenada de las reservas de crecimiento, se contemplan los siguientes programas:

- Planeación Urbana;
- Diseño Urbano;
- Suelo Urbano;

##### Infraestructura, equipamiento y servicios

Relacionados con infraestructura y equipamiento se incluyen en esta línea estratégica los programas, acciones y proyectos tendientes a mantener y aumentar la calidad y nivel, tanto de la infraestructura, como del equipamiento y los servicios básicos y estratégicos que mejoren las condiciones de vida y aumenten la competitividad de la localidad, para ello se señala la elaboración de los siguientes programas:

- Infraestructura básica
- Agua
- Drenaje
- Electrificación y alumbrado
- Plan estratégico de pavimentación
- Equipamientos
- Recreación y cultura

  
Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

- Servicios urbanos

##### Reservas territoriales y vivienda

Parte fundamental para lograr el ordenamiento del territorio y evitar la proliferación de asentamientos irregulares es la implementación de la presente línea estratégica la cual incluye programas, acciones y proyectos tendientes a la adquisición y administración de reservas territoriales para el crecimiento de la localidad y para la promoción y construcción de vivienda incluyéndose los siguientes programas:

- Reservas territoriales
- Regularización de la tenencia de la tierra para vivienda
- Vivienda

##### Imagen urbana

En esta línea estratégica se incluyen los programas, acciones y proyectos tendientes a conservar y mejorar la calidad visual y funcional de los diferentes componentes urbanos, se incluyen los siguientes programas:

- Mejoramiento de imagen urbana
- Parques, jardines y espacios públicos

##### Protección del ambiente

En esta línea estratégica se incluyen los programas, acciones y proyectos tendientes a conservar y mejorar los valores y recursos naturales del centro de población, se incluyen los siguientes programas:

- Calidad del agua
- Conservación y remediación del suelo
- Recolección y disposición de residuos
- Áreas verdes y zonas protegidas

##### Seguridad y protección civil

En esta línea estratégica se incluyen los programas, acciones y proyectos tendientes a prevenir y minimizar los riesgos por causas naturales y accidentes, proteger las vidas y propiedades, atender a la población en caso de impactos por fenómenos naturales u otras situaciones de emergencia, así como aumentar la seguridad y la percepción de ella entre los habitantes de la ciudad; se incluyen los siguientes programas:

- Infraestructura para seguridad y la protección civil
- Prevención y atención de impactos por desastres naturales



Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO



H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

*Integración social y cultural*

En esta línea estratégica se incluyen los programas, acciones y proyectos tendientes a promover la cohesión social, el desarrollo cultural y el sentido de pertenencia, así como la atención solidaria e integración de personas con discapacidad y grupos vulnerables; se incluyen los siguientes programas:

- Participación ciudadana
- Regeneración de barrios
- Centros comunitarios
- Integración de personas con discapacidad
- Atención a grupos vulnerables
- Juventud y deporte

*Fortalecimiento y modernización de la planeación y la gestión urbana*

En esta línea estratégica se incluyen los programas, acciones y proyectos tendientes a fortalecer, modernizar y desarrollar las instituciones responsables de la planeación y la conducción del desarrollo urbano, el mejoramiento y actualización de la normatividad urbana y el establecimiento de mecanismos de difusión, evaluación y seguimiento de los planes, programas y del desarrollo de la ciudad; se incluyen los siguientes programas:

- Actualización de normatividad urbana y de construcción
- Planeación urbana
- Gestión urbana
- Difusión de programas
- Evaluación y seguimiento

Adicionalmente se prevén la continuación de acciones del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad que se derivan de la inversión privada para el establecimiento de las centrales fotovoltaica de generación de energía eléctrica y de la necesidad de adecuar vialidades regionales y accesos. Estas acciones se derivan del Programa Parcial de Crecimiento de la Zona Norte de Puerto Libertad, aprobado en diciembre de 2017, retomadas en las versiones del PDUUP aprobadas en 2017, 2018, 2019 y en la presente actualización de 2020.

*Vialidad*

- Señalización y accesos de Carretera Costera (Gobierno de Estado-Sector Privado)
- Trazo y construcción de nuevo camino a Campo Julio paralelo a cerca perimetral poniente (Sector Privado-Ayuntamiento)
- Adecuación de Camino a El Casteleño paralelo a cerca perimetral oriente, derecho de Vía CFE (Sector Privado- Ayuntamiento)
- Proyecto y construcción de vialidades externas (Sector Privado)

H. Ayuntamiento de Pitiquito



## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

- Proyecto y construcción de vialidad interna (Sector Privado)

*Infraestructura eléctrica*

- Subestación eléctrica (Sector Privado – CFE)
- Línea de transmisión (Sector Privado – CFE)
- Estación de energía (Sector Privado)
- Proyecto de prototipo (Sector Privado)
- Proyecto de módulos fotovoltaicos (Sector Privado)

**Matriz de Programación de Obras y Acciones**

A continuación, se presenta la Matriz que sintetiza la relación de programas y acciones por los diversos sectores de la sociedad, así como los plazos (inmediato, corto, mediano y largo).

La corresponsabilidad, que habrá de ser concertada por el Ayuntamiento involucra a dependencias del gobierno federal (F), del gobierno estatal (E), del gobierno municipal (M), de entidades u organizaciones de promoción social (PS) así como de la iniciativa privada (IP).

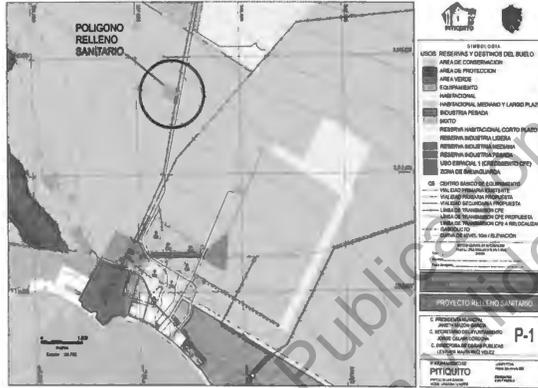


H. Ayuntamiento de Pitiquito





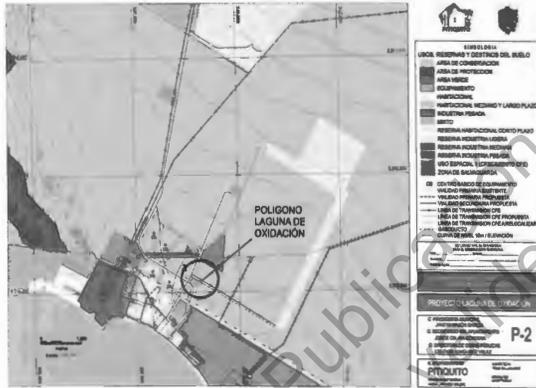
Prioridad	Máxima		Plazo de ejecución	Corto plazo (2 años)	X
	Importante urgente	X		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante no urgente			Largo plazo (más de 10 años)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Fondo Nacional de Infraestructura (BANOBAS-FONADIN, Programa de Residuos Sólidos Municipales) / Mexico Pacific				



Mapa IV.1 Proyecto Relleno Sanitario

Nombre del programa, proyecto u obra	Laguna de Oxidación
Territorio de aplicación	Carretera Costera Puerto Libertad-Puerto Lobos y Camino al Aeropuerto
Estrategia (s) a la(s) que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever la funcionalidad y dimensión de la estructura urbana para la posibilidad de un crecimiento acelerado ordenado en el corto, mediano y largo plazo considerando la distribución de los distintos aprovechamientos de suelo y la constitución de reservas territoriales, la provisión de los servicios básicos de agua potable, drenaje, disposición y tratamiento de residuos líquidos y sólidos.</li> </ul>
Características del programa, proyecto u obra	<p>Descripción general del proyecto</p> <p>Depósito utilizado para la retención del agua residual, antes de su disposición final, en el que la oxidación biológica de la materia orgánica es realizada por una transferencia del oxígeno del aire al agua, ya sea de forma natural o artificialmente acelerada.</p> <p>Una laguna de estabilización es, básicamente, una excavación en el suelo donde el agua residual se almacena para su tratamiento por medio de la actividad bacteriana con acciones simbióticas de las algas y otros organismos. Cuando el agua residual es descargada en una laguna de estabilización se realiza en forma espontánea un proceso de auto-purificación o estabilización natural, en el que tienen lugar fenómenos de tipo físico, químico y biológico.</p>
Responsable de su ejecución	Ayuntamiento de Pitiquito
Alianzas clave para el desarrollo de proyecto, obra o programa	Ayuntamiento de Pitiquito / Mexico Pacific

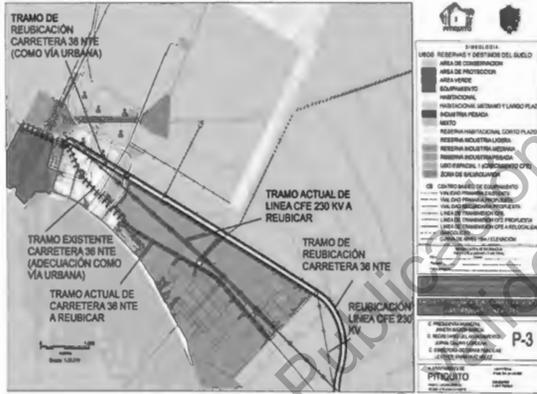
Prioridad	Máxima		Plazo de ejecución	Corto plazo (2 años)	X
	Importante urgente	X		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante no urgente			Largo plazo (más de 10)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Ayuntamiento de Pitiquito / NAD Bank / Mexico Pacific				



Mapa IV.2 Proyecto Laguna de Oxidación

Nombre del programa, proyecto u obra	Proyecto reubicación Carretera 36 Nte, vías urbanas y línea de transmisión 230 KV
Territorio de aplicación	Centro de población de Puerto Libertad (ver Mapa P-3)
Estrategia (s) a la(s) que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adecuar la estructura urbana de corto, mediano y largo plazo, mediante la consideración de ejes estructuradores preexistentes dado el trazo de vialidades regionales y líneas de infraestructura eléctrica y de gas natural (Estrategia política de crecimiento).</li> </ul>
Características del programa, proyecto u obra	<p>Descripción general del proyecto</p> <p>Construcción de tramo de prolongación de vía de la Carretera prolongación Calle 36 Nte del zona agrícola de la Costa de Hermosillo en un tramo de 8,768 metros, con derecho de vía de 60 metros.</p> <p>Este proyecto se deriva de la solicitud de la empresa Mexico Pacific de relocalizar el tramo que actualmente se ubica al interior del polígono compuesto por predios en propiedad de la empresa con uso de suelo de reserva de industria pesada, para la construcción de una Terminal de Licuefacción de gas natural.</p> <p>El tramo con especificaciones de carretera pavimentada a relocalizar es de 7,323 metros de longitud (hasta su intersección con Carretera Costera Puerto Libertad-Puerto Lobos). El tramo restante de 1,445 metros de longitud será tratado como vía primaria con especificaciones de bulevar urbano, con camellón de 33 metros de sección para la alienación de la línea de transmisión de 230 Kv (también a relocalizar). El proyecto también contempla la reubicación de línea de transmisión eléctrica 230 KV y la adecuación de tramo actual la Carretera Calle 36 Nte como vialidad urbana primaria.</p>
Responsable de su ejecución	Ayuntamiento de Pitiquito /Junta de Caminos SIDUR / Mexico Pacific / CFE
Alianzas clave para el desarrollo de proyecto, obra o programa	Ayuntamiento de Pitiquito / Secretaría de Comunicaciones y Transportes / Junta de Caminos SIDUR / Mexico Pacific / CFE

Prioridad	Máxima		Plazo de ejecución	Corto plazo (2 años)	X
	Importante urgente	X		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante no urgente			Largo plazo (más de 10 años)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Mexico Pacific				



Mapa IV.3 Proyecto Reubicación Carretera 36 Norte, vías urbanas y línea CFE

Nombre del programa, proyecto u obra	Nuevo cementerio
Territorio de aplicación	Centro de población de Puerto Libertad
Estrategia (s) a la(s) que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las reservas para los futuros aprovechamientos habitacionales, comerciales, mixtos e industriales acorde con las necesidades de crecimiento de la población y de los requerimientos de equipamiento urbano. (Estrategia, política de crecimiento).</li> <li>Equilibrar la distribución de usos de suelo a efecto de permitir la definición de corredores mixtos, malecón turístico y el acceso a los equipamientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto, servicios urbanos (cementerio, central de bomberos, relleno sanitario) en el área urbana (Estrategia, política de mejoramiento).</li> </ul>
Características del programa, proyecto u obra	<p>Descripción general del proyecto</p> <p>Equipamiento destinado para alojar los restos mortuorios de los seres humanos de manera digna y legal; depositándolos en tumbas, criptas o mausoleos; en él se proporcionan servicios de administración, ceremonias religiosas, inhumación, cremación, exhumación, mantenimiento y visitas a sepulcros. Debe contar con administración y servicios generales, capilla y servicios mortuorios, área de cremación, área de fosas, circulaciones principales y áreas verdes, caseta de vigilancia y estacionamiento. Se considera una superficie de 5.20 m2 de terreno por fosa. Su localización deberá ser en todos los casos fuera del área urbana, en la periferia inmediata y con fácil accesibilidad, en zonas que no estén destinadas al crecimiento urbano, para evitar que en el futuro queden inmersos en áreas urbanizadas.</p>
Responsable de su ejecución	Ayuntamiento de Pitiquito
Alianzas clave para el desarrollo de proyecto, obra o programa	Ayuntamiento de Pitiquito

Prioridad	Máxima		Plazo de ejecución	Corto plazo (2 años)	X
	Importante-urgente	X		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante-no urgente			Largo plazo (más de 10)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Ayuntamiento de Pitiquito / Aportación de terreno en donación y/o adquisición				



Mapa IV.4 Proyecto Nuevo Cementerio

Nombre del programa, proyecto u obra	<b>Malecón Turístico</b>
Territorio de aplicación	Centro de población de Puerto Libertad
Estrategia (s) a la(s) que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equilibrar la distribución de usos de suelo a efecto de permitir la definición de corredores mixtos, malecón turístico y el acceso a los equipamientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto, servicios urbanos (cementerio, central de bomberos, relleno sanitario) en el área urbana (Estrategia, política de mejoramiento)</li> <li>Jerarquizar la red de vialidad a fin de que propicie la movilidad funcional de personas (Estrategia, política de mejoramiento).</li> </ul>
Características del programa, proyecto u obra	Descripción general del proyecto Obras de trazo, pavimentación y prolongación de vía urbana denominada Malecón Turístico de 1,304 metros de longitud y 18 metros de sección de derecho de vía, incluyendo andador, arriates y arroyo vehicular.
Responsable de su ejecución	Ayuntamiento de Pitiquito.
Alianzas clave para el desarrollo de proyecto, obra o programa	Ayuntamiento de Pitiquito.

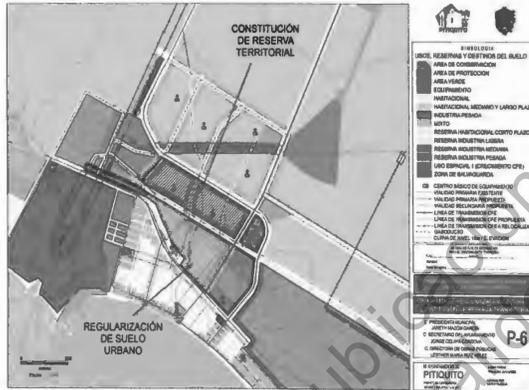
Prioridad	Máxima		Plazo de ejecución	Corto plazo (2 años)	X
	Importante urgente	X		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante-no urgente			Largo plazo (más de 10)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Ayuntamiento de Pitiquito.				



Mapa IV.5 Proyecto Malecón Turístico

Nombre del programa, proyecto u obra	Programa de regularización del suelo y reservas territoriales
Territorio de aplicación	Centro de población de Puerto Libertad
Estrategia (s) a la(s) que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equilibrar la distribución de usos de suelo a efecto de permitir la definición de corredores mixtos, malecón turístico y el acceso a los equipamientos de salud, educación, cultura, recreación, deporte, abasto, servicios urbanos (cementerio, central de bomberos, relleno sanitario) en el área urbana (Estrategia, política de mejoramiento)</li> <li>Jerarquizar la red de vialidad a fin de que propicie la movilidad funcional de personas (Estrategia, política de mejoramiento).</li> </ul>
Características del programa, proyecto u obra	<p>Descripción general del proyecto</p> <p>Regularización de superficie de 52.7 hectáreas, en su mayor parte ocupada irregularmente para uso habitacional, servicios</p> <p>Constitución de reserva de suelo para vivienda de 37.54 hectáreas para uso habitacional, servicios, equipamiento y derechos de vía primaria.</p>
Responsable de su ejecución	Ayuntamiento de Pitiquito.
Alianzas clave para el desarrollo de proyecto, obra o programa	Ayuntamiento de Pitiquito / Mexico Pacific / Ejido Puerto Libertad / Instituto Nacional de Suelo Urbano Sustentable (INSUS-SEDATU)

Prioridad	Máxima	X	Corto plazo (2 años)	X
	Importante urgente		Mediano plazo (3-10 años)	
	Importante no urgente		Largo plazo (más de 10)	
Fuentes potenciales de financiamiento	Ayuntamiento de Pitiquito. Donación sector privado.			



Mapa IV.6 Programa de Regularización de Suelo y Constitución de Reserva Territorial

## V. INSTRUMENTACIÓN

La Instrumentación del Programa de Desarrollo Urbano de Puerto Libertad, se forma por el conjunto de herramientas que van a permitir por una parte convertir el presente programa en un instrumento técnico-jurídico que norme, regule, fomente y promueva el desarrollo urbano del centro de población.

Por otro lado, la instrumentación permitirá que todas aquellas obras y acciones establecidas en la estrategia se lleven a cabo de acuerdo a su programación correspondiente y por cada una de los agentes sociales involucrados en el desarrollo urbano, de forma coordinada y concertada entre los diferentes sectores de la población, así como de las autoridades de las distintas instituciones públicas y privadas y de los tres niveles de gobierno. Estas herramientas están integradas por: instrumentos jurídicos, operativos, económicos, financieros, administrativos, técnicos y de comunicación.

La instrumentación del programa comprende dos procesos importantes que son:

- El proceso de elaboración/actualización-aprobación e institucionalización del programa; y,
- El proceso de operación y administración del programa.

### Instrumentos jurídicos

Los instrumentos jurídicos son un conjunto de leyes y reglamentos que permiten que un programa sea legalmente operable, que adquiera validez jurídica y que sea a su vez instrumento técnico-jurídico que ordene y conduzca el crecimiento de un centro de población.

Se disponen de distintos tipos de instrumentos que van a permitir la operatividad del programa, iniciando con la etapa de su elaboración y dando seguimiento a cada una de las líneas de acción, programas y metas planteadas en la estrategia del presente programa, a través de la aplicación de diversas vertientes de instrumentación como son: obligatorias o de control, de inducción, de concertación y de coordinación.

Los instrumentos jurídicos aplicables en el proceso de elaboración/actualización, aprobación e institucionalización son:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos artículos 27, 73, 115;
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
- La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora, artículos 136,139;
- La Ley de Planeación del Estado de Sonora;
- Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Estado de Sonora;
- Ley Orgánica de Administración Pública Municipal

*Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023*

Los instrumentos técnicos existentes y/o futuros, en su caso, que norman, condicionan y sustentan al presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Puerto Libertad son:

- Plan Nacional de Desarrollo;
- Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio;
- Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Sonora 2021-2027;
- Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora;
- Programa Regional de Ordenamiento Territorial de la UTB Caborca
- Plan Municipal de Desarrollo de Pitiquito 2021-2024;
- Instrumentos para la operación del Programa de Desarrollo Urbano de Puerto Libertad.
- Programa Operativo Anual del H. Ayuntamiento de Pitiquito en relación con el Desarrollo Urbano y la Obra Pública;
- Autorización de fraccionamientos habitacionales, comerciales e industriales y desarrollo turístico.
- Administración y control de proceso de desarrollo urbano y de impacto ambiental.
- Programa de Gestión y Control del Suelo Urbano y la Vivienda.
- Programa de Gestión de Recursos para el Financiamiento del Desarrollo Urbano de Puerto Libertad.
- Programas Sectoriales (Movilidad urbana y regional, Infraestructura, Equipamiento, Vivienda, etc.)

**Proceso de elaboración / actualización-aprobación e institucionalización del programa.**

Los instrumentos que corresponden al proceso para la formalización y puesta en vigencia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, son los siguientes:

*Versión Abreviada del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población*

El Ayuntamiento de Pitiquito dispondrá de una versión abreviada o síntesis ejecutiva del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad. Se formula una síntesis ejecutiva lo suficientemente sustentada que pueda ser integrada como insumo al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, misma que será utilizada para la publicación en el Periódico Oficial de Estado de Sonora, así como para la difusión del Programa.

*Aviso público del proceso de consulta*

Una vez formulado el proyecto del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad se dará aviso público del proceso de consulta. En el aviso se establece el plazo de audiencias públicas para que los particulares presenten por escrito los planteamientos que consideren respecto del proyecto del Programa.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

*Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023**Dictamen de Congruencia*

Se recabará de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado el dictamen de congruencia del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad con las políticas, estrategias y acciones del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y las del Programa Regional de Ordenamiento Territorial aplicable.

*Aprobación del Ayuntamiento*

Cumplidas las formalidades anteriores, el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad se aprobará y expedirá por el Ayuntamiento de Pitiquito mediante Acta de Cabildo que aprueba la versión abreviada.

*Publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado*

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, una vez aprobado, deberá publicarse conjuntamente con el acuerdo de aprobación del Ayuntamiento y entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

*Inscripción en el Registro Público de la Propiedad*

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad será inscrito por el Ayuntamiento de Pitiquito con sus anexos y cartografía, en el Registro Público de la Propiedad dentro de los quince días siguientes al de su publicación.

**Instrumentos operativos para la administración y control urbano**

El Ayuntamiento ejercerá sus facultades en materia de administración y control urbano a través de la Dirección de Obras Públicas, unidad administrativa encargada de aplicar los instrumentos administrativos para el control del uso y utilización del suelo, así como de las edificaciones, los que deberán otorgarse con apego al presente Programa y los Reglamentos vigentes: Licencia de Uso de Suelo, Constancia de zonificación y Licencia de Construcción.

**Proceso de Operación y Administración del Programa de Desarrollo Urbano**

El Programa de Desarrollo Urbano requerirá para su operatividad del cumplimiento de los procedimientos necesarios para llevar a cabo las diversas acciones en Desarrollo Urbano que se pretendan realizar en el Centro de Población, además de formar un área técnica especializada que lleve a cabo todas y cada una de las acciones necesarias para la plena operatividad del citado documento.

Las acciones a realizar dentro de la estructura administrativa del H. Ayuntamiento de Pitiquito son las siguientes:

H. Ayuntamiento de Pitiquito



## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

- Creación de un área técnica especializada en el manejo y operación del Programa de Desarrollo Urbano de Puerto Libertad, apoyada por un equipo técnico-administrativo que lleve a cabo la operación, instrumentación, difusión, seguimiento y evaluación del programa, a través de los diversos instrumentos de planeación como son los programas sectoriales, los programas parciales, los programas operativos anuales (POA), los programas de inversión etc. Y dar seguimiento a los compromisos concertados con los sectores privados y sociales para el logro de los objetivos planteados en el programa y coordinar los esfuerzos en materia de corresponsabilidad sectorial con las dependencias, instituciones y organismos del sector privado.
- Adiestramiento y Capacitación del personal en la administración del Programa de Desarrollo Urbano, así como en la elaboración y/o supervisión de los programas parciales, proyectos ejecutivos de urbanización.
- Establecimiento de un sistema de coordinación entre las diversas áreas del ayuntamiento relacionadas con los diferentes sectores el desarrollo urbano, para la calendarización anual de las obras y programas establecidos en el Programa de Desarrollo Urbano.

Serán atribuciones de esta Dependencia Administrativa Urbana:

- Elaboración, aprobación, vigilancia y promoción de los programas.
- Elaboración de Convenios de Autorización de obras en Fraccionamientos Urbanos y Desarrollo Turísticos.
- Otorgamiento de licencias y permisos como:
  - Licencias y Dictámenes de Uso de suelo
  - Licencias de Zonificación de Usos y Destinos
  - Licencias de construcción
  - Permisos de ocupación de vía pública
  - Otorgamiento de incentivos en materia de Desarrollo Urbano (Desarrollo inmobiliario)
  - Autorización de ventas, preventas en lotes de Fraccionamiento Urbano y Desarrollo Turístico.



## Instrumentos de difusión

El éxito en la instrumentación del programa radica en su difusión, considerando que una vez aprobado es de aplicación general y obligatoria, tanto para los particulares como para las autoridades en sus tres niveles de gobierno.

Para lograr los mejores resultados al instrumentar el presente Programa el proceso de difusión del mismo deberá ser amplio y eficiente, por lo que este documento, tal como lo establece la Ley de Desarrollo Urbano, deberá conservarse en consulta permanente en las Oficinas de H. Ayuntamiento de Pitiquito y en la Comisaría de Puerto Libertad, así como en la oficina jurisdiccional del Registro Público de la Propiedad al que pertenece el municipio, así mismo se pondrá a disposición del público ejemplares de las diferentes versiones de este programa, para su consulta permanente, en la Dirección General de Ordenamiento Territorial de la Secretaría de Infraestructura Urbana y Ecología y así como a la Delegación estatal de SEDATU.

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Página 10  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

## Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023

Será responsabilidad el área encargada de su aplicación y manejo, que para el caso se designe, de realizar una campaña de difusión entre la población en general y con las diferentes asociaciones y grupos.

## Instrumentos de evaluación

Como ayuda para medir los avances del Desarrollo Urbano en la Ciudad y la implementación del Programa, así como el logro de los objetivos y la realización de acciones y proyectos se propone la Evaluación anual de los avances de las acciones contempladas en el presente programa a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y demás dependencias relacionadas con esta materia, quienes elaborarán un informe anual del desarrollo de cada una de las líneas estratégicas del Programa y el estado que guardan cada una de las líneas estratégicas del centro de población.

## Instrumentos de capacitación

Una vez aprobado este Programa se deberá difundir y capacitar en cuanto al contenido y uso del mismo, por lo que se propone se realicen las reuniones de capacitación necesarias, considerándose tres niveles de capacitación, para los siguientes grupos:

- Servidores públicos encargados de administrar el Desarrollo Urbano en Pitiquito y en Puerto Libertad.
- Profesionistas de la arquitectura, ingeniería, urbanismo, promotores inmobiliarios y personas e instituciones con interés en el Desarrollo Urbano en Puerto Libertad.
- Integrantes de los consejos que estén relacionados con el desarrollo urbano.

La capacitación y la evaluación del Programa tendrán que instrumentarse en forma permanente, por lo que se deberá dar seguimiento a la capacitación de los tres grupos antes mencionados, especialmente cuando haya cambios en sus integrantes.

Estas reuniones estarán a cargo del área de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Municipio de Pitiquito, con la participación de la Secretarías de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado y la de Desarrollo Social de la Federación.

## Instrumentos financieros, de coordinación y concertación

Los instrumentos financieros, de coordinación y concertación para el Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad, son aquellos que de acuerdo con la estrategia del Programa buscan optimizar los recursos y la coparticipación para el desarrollo urbano entre los que se identifican los siguientes:

Propuesta anual de obras prioritarias. Con el fin de optimizar los recursos, aplicándolos en aquellas acciones y proyectos que mayor beneficio representen para la ciudadanía y pagar el

H. Ayuntamiento de Pitiquito

Gobierno del Estado de Sonora  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y DESARROLLO URBANO

Página 11  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA

cumplimiento de los objetivos de este Programa, previa consulta con el Consejo Consultivo, elaborará una propuesta de obras prioritarias, de acuerdo con las líneas estratégicas, programas y acciones de este documento, que deberán considerarse, junto con las necesidades y propuestas de sus diferentes áreas, en la elaboración del presupuesto de egresos del Ayuntamiento. Aquellas acciones que salen de la capacidad financiera del Ayuntamiento se deberán enviar, en calidad de solicitud al Gobierno del Estado y a las diferentes dependencias del Gobierno Federal, según corresponda, para ser tomadas en cuenta en la elaboración de sus egresos presupuestados.

Elaboración de planes estratégicos de obras. Para contar con instrumentos que permitan tomar decisiones en la selección de obras se propone la elaboración de planes estratégicos de obras, consistentes en listados detallados de proyectos con su estimación de costo y debidamente priorizadas.

Banco de proyectos. Para optimizar los recursos y buscar fuentes adicionales de financiamiento se deberá privilegiar la elaboración de proyectos ejecutivos completos elaborados con anticipación. Se deberá contar con proyectos ejecutivos y planes estratégicos que permitan potenciar la capacidad de gestión del municipio, para la obtención de recursos de los diferentes programas del Gobierno del Estado y la Federación, la participación de la iniciativa privada en realización de obras y la obtención de financiamiento en la banca de desarrollo y organismos internacionales.

#### Participación de los desarrolladores privados y la consideración de plusvalías

En todo momento se deberá contemplar la coordinación de acciones con la iniciativa privada para el uso eficiente de los recursos. Como toda acción de urbanización realizada por particulares, se deberán contemplar las obras de mejora y de liga necesarias, debiendo ser obras completas y no pasar la carga económica de ellas al sector público. Se deben incluir las obras de pavimentación, agua, drenaje y tratamiento de agua, drenaje pluvial, electrificación y alumbrado, que son necesarios para abrir nuevos sectores al desarrollo y se realizarán por el esquema de contribución por mejoras, en donde se incluyan las aportaciones de los propietarios de los terrenos beneficiados, debido a la plusvalía que éstas dan a los predios.

Se deberán promover los acuerdos y convenios necesarios, según la legislación aplicable, con diferentes dependencias y organismos municipales, estatales y federales, a fin de que coadyuven en la instrumentación del Programa.

Cada uno de ellos en su ámbito de actuación debe conocer y participar en la instrumentación del Programa, vigilando que sean tomadas las decisiones y realizadas sus acciones en apoyo a este Documento y contribuir a lograr los objetivos aquí plasmados.

La creación y operación de fideicomisos y fondos mixtos, que permitan realizar las acciones necesarias para el desarrollo urbano de Puerto Libertad:

- Para la creación de reservas territoriales.
- Para la realización de las obras de infraestructura de agua y drenaje
- Para la realización de obras inductoras del desarrollo
- Para el mejoramiento integral de barrios.
- Para el alumbrado público
- Para el rescate del centro histórico.
- Para el fomento económico e industrial
- Otros similares que tiendan a mejorar o ampliar los servicios públicos, la realización de obras públicas y la dotación de equipamientos.

Entre otros se promoverán los siguientes instrumentos de recuperación de plusvalía con la cual se permitirá al ayuntamiento mayor capacidad financiera para la conducción del desarrollo urbano y la prestación de los servicios urbanos municipales:

- Contribuciones de mejoras realizadas bajo el sistema de plusvalía. Se grava el aumento de valor y mejora específica de la propiedad de los predios que sean beneficiados por obras públicas.
- Contribución por plusvalía. Se grava el efecto directo o indirecto de la modificación de la normatividad urbana aplicable a la realización de obras públicas, cambio de uso de suelo o cualquier otro acto atribuible a terceros.
- Derechos de cooperación. Se grava el incremento de valor de los predios como consecuencia inmediata de la ejecución de las obras previstas en los programas de desarrollo urbano.

La variedad de gravámenes a la Propiedad Inmobiliaria en México hace posible reestructurar la política fiscal inmobiliaria vigente:

**Impuesto Predial.** Es el principal gravamen sobre la propiedad del inmueble. Generalmente la aplicación es de carácter proporcional, manejándose en algunos casos tasas diferenciales según el tipo de predio (urbano, rústico o ejidal) o bien según el uso o destino que se le da (habitacional, comercial, industrial). La base gravable es mixta: tierra y construcciones.

**Impuesto sobre Adquisición de Inmuebles (Traslado de Dominio).** Este impuesto grava la adquisición de inmuebles sea cual fuere el acto jurídico por el que adquiera la propiedad.

**Contribución especial por mejoras.** También denominado como Contribución por Obras Públicas, se aplica cuando el ayuntamiento se encuentra ante situaciones imprevistas que le obligan a realizar inversiones encaminadas a satisfacer y resolver necesidades públicas. Se aplica cuando se ejecutan obras públicas no contempladas en el presupuesto de egresos. Las contribuciones emitidas por los beneficiarios de la obra suman el costo total, o en su caso un porcentaje de éstas.

**Impuesto sobre fraccionamientos, subdivisión y fusión de predios.** Se establece básicamente sobre fraccionamientos, cualquiera que sea su tipo. El concepto tributario incluye la división, subdivisión y fusión de predios. Para la determinación de éste, se toma en consideración el tipo de fraccionamiento, su ubicación, y la superficie. Además, se caracteriza porque los fraccionadores deben de otorgar a título de donación una parte del terreno urbanizado, en

representa el 12%, de acuerdo con la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

Derechos por permisos de construcción. Es el más significativo en términos de recaudación. Incluye por lo regular permisos para ampliar, reconstruir y demoler inmuebles. Son de causación única e implican la autorización municipal.

Impuesto a la Plusvalía. Se constituye como un gravamen poco difundido a nivel nacional. Grava el incremento del valor que adquiere la propiedad inmobiliaria ya sea por una obra pública o por causa del proceso de valorización que los inmuebles experimentan a lo largo del tiempo. Su aplicación ha enfrentado serios obstáculos de instrumentación, lo que ha implicado una recaudación reducida de recursos monetarios. La mera existencia de este tipo de gravamen está revelando la necesidad de los gobiernos estatales y municipales de recuperar por la vía fiscal las cuantiosas inversiones que se realizan en materia de desarrollo urbano y de gravar a los propietarios urbanos que se benefician de las mismas<sup>10</sup>.

#### Instrumentos de financiamiento

Banca de desarrollo. Con el fin de complementar los recursos fiscales para hacer frente a las necesidades de desarrollo urbano de la localidad de Puerto Libertad se ha considerado a la banca de desarrollo, la cual actúa donde la banca privada no opera, en este caso (Banobras, Nafin, etc.) apoyando al municipio para lograr un crecimiento ordenado y equilibrado otorgando financiamiento para:

- a. Adquisición y habilitación de suelo
- b. Reservas Territoriales
- c. Reservas Ecológicas
- d. Re-densificación Urbana
- e. Habilitación primaria: ejecución de obras de cabeza, dotación de infraestructura primaria y secundaria para las principales vialidades.
- f. Habilitación secundaria: dotación de infraestructura primaria y secundaria a pie de lote.
- g. Adquisición de Predios Urbanizados
- h. Lotes con Servicios
- i. Adquisición del suelo
- j. Construcción y habilitación de infraestructura primaria y secundaria.
- k. Lotes sin Urbanizar
- l. Adquisición de tierra
- m. Ejecución de obra
- n. Regularización de la tenencia de la tierra y Dotación de Servicios
- o. Regulación y Titulación de suelo
- p. Introducción y/o Complementación de Infraestructura y Servicios.

<sup>10</sup> Alfonso Iracheta Xenecorta Bases para una política nacional de suelo

#### Instrumentos para la obtención de recursos

Tienen como propósito fundamental y dirigir la estrategia para obtener recursos económicos de acuerdo con los propósitos del Programa de Desarrollo Urbano y que se traducen finalmente en canales o fuentes de financiamiento, siendo estos de múltiple naturaleza: recursos directos del sector público, recursos del sector público en conjunto con recursos de los particulares.

#### Recursos Directos del Sector Público

Mediante el análisis de los procedimientos institucionalizados o en uso, se podrá determinar la factibilidad de incluir las propuestas de obras, acciones y servicios contenidas en el presente programa dentro del presupuesto de los organismos y dependencias responsables, derivados estos de:

- Municipal directo
- Aportaciones estatales
- Aportaciones federales

Recursos provenientes de la participación concertada (recursos públicos y recursos de los particulares).

Las propuestas de obras, acciones y servicios dentro de convenios entre los organismos y dependencias responsables con los particulares, expresados algunos de ellos a través de:

- Concertación Cecop-Cemecop-ciudadanía
- Otros convenios, subsidios y derechos

#### Recursos de los Particulares.

Proviene de procedimientos institucionalizados o en uso cuyo fin es organizar, canalizar o inducir la realización de obras, acciones o servicios a ser pagados con recursos de los particulares, expresados en créditos, subsidios, impuestos, derechos, concesiones, etc.

Con financiamiento de organismos del Sector Público con estas funciones expresas, tales como: Banobras, Nafinsa, Fovl, Infonavit, etc.

Con financiamiento de organismos particulares: Crédito de banca privada nacional e internacional, Donaciones, Con financiamiento de particulares ya sea individualmente o en organizaciones y bajo procedimientos fijados por leyes o decretos.

- Acciones de urbanización y/o edificación.
- Concesiones de obras de Infraestructura y servicios públicos.
- Cesiones y/o transferencia de derechos.

Se requiere contemplar la coordinación de acciones público-privadas para el uso eficiente de los recursos en obras de mejora y de liga necesarias para la inversión privada que eviten que estas sean cargadas directamente al sector público.

*Concurrencia y coordinación para aplicación de inversiones*

Este instrumento de vinculación multisectorial entre órdenes de gobierno y la sociedad civil, permitirá asegurar una mejor administración y operación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad.

Para ellos se hace necesario reglamentar y garantizar esta vinculación que permitirá el apoyo y la determinación de las responsabilidades sectoriales, tanto en lo referente a las características físicas de los proyectos como a sus plazos de ejecución para inducir un desarrollo urbano integral de Puerto Libertad, por lo que deberán establecerse mecanismos eficaces, entre los órdenes de gobierno y con los particulares, así como métodos y procedimientos de programación-presupuestación a través de convenios, fideicomisos, comités, patronatos, etc.

Deberá impulsarse las acciones y gestiones del COPLAM (Comité de Planeación Municipal) a efecto de incorporar en la planeación programación del gasto de inversión, las políticas y acciones estratégicas definidas en el presente programa.

Es de vital importancia la integración de un Consejo de Desarrollo Urbano, el cual deberá contar con la participación de la sociedad civil a través de los colegios de profesionistas, cámaras, organismos no gubernamentales, especialistas en planeación y diseño urbano y toda persona o grupo interesado en el desarrollo integral de Puerto Libertad, con el propósito de evaluar y dar seguimiento a la aplicación de inversiones para la satisfactoria operación del programa de desarrollo urbano.

Es pertinente explorar la promoción y el establecimiento de convenios y/o concesiones con la iniciativa privada para la construcción y operación de obras de infraestructura y equipamientos de gran magnitud e importancia para la ciudad la conformación de fideicomisos para la construcción de obras de cabeza de agua y saneamiento, así como la constitución de suficiente oferta de suelo urbanizable, para permitir la promoción de inversiones en el desarrollo de espacios habitacionales, industriales, comerciales y de servicio.

Establecer acuerdos con INVES, FOVI, INFONAVIT, etc. para impulsar la construcción de viviendas con contenidos bioclimáticos y paisajísticos; así como con SCT y Junta de Caminos para que las concesiones viales de accesos y entronques a su infraestructura se construyan conforme a los criterios normativos determinados en el presente programa.

Para lograr el proyecto de ciudad deseado y que se expresa en el presente programa de desarrollo urbano, es menester considerar la diversidad de agentes sociales e intereses involucrados, por lo que será responsabilidad colectiva de ciudadanos promotores inmobiliarios, inversionistas, profesionales de la planeación y autoridades de los órdenes de gobierno, la

*Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Libertad 2023*

interlocución propositiva en la búsqueda de objetivos comunes y beneficios compartidos a través de una adecuada concurrencia y coordinación en la aplicación de las inversiones requeridas por Puerto Libertad.

**Instrumentos para la participación de la comunidad**

Tienen como propósito fomentar la toma de conciencia de la ciudadanía sobre los problemas presentes en la ciudad, identificando los intereses comunes o de grupo, que permitan orientar las respuestas para conciliar los que repercuten directamente en su economía con los de naturaleza política.

La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora establece que es atribución del H. Ayuntamiento fomentar la organización y recibir las opiniones de los grupos sociales que integran la comunidad, respecto a la formulación, ejecución, evaluación y actualización de los instrumentos de desarrollo urbano, así como informar y orientar a los particulares acerca de los trámites sobre permisos, licencias o autorizaciones con el fin de facilitar su gestión; por lo que se deberá implementar un programa permanente de comunicación con la ciudadanía para dar a conocer las acciones y obras a emprender y solicitar la participación ciudadana en todos aquellos proyectos de desarrollo urbano que puedan incorporar el aporte y soporte de la comunidad.

Es conveniente determinar las instancias de participación que permitan la comunidad opinar y participar en la evaluación, administración y operación del programa de desarrollo urbano de manera formal y organizada a través de las juntas de vecinos, de organizaciones de tipo territorial (barrios, colonias) y sectorial (gremios, sindicatos), consejos de colaboración ciudadana, foros de consulta popular con cámaras, asociaciones y colegios de profesionistas y de todas aquellas asociaciones civiles interesadas en el desarrollo urbano de Puerto Libertad



GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
Y PUEBLO Y C. URBANISMO



Página 55  
H. AYUNTAMIENTO  
PITQUITO, SONORA.

H. Ayuntamiento de Pitiquito



GOBIERNO  
DE **SONORA**

BOLETÍN OFICIAL Y  
**ARCHIVO DEL  
ESTADO**

EL BOLETÍN OFICIAL SE PUBLICARÁ LOS LUNES Y JUEVES DE CADA SEMANA. EN CASO DE QUE EL DÍA EN QUE HA DE EFECTUARSE LA PUBLICACIÓN DEL BOLETÍN OFICIAL SEA INHÁBIL, SE PUBLICARÁ EL DÍA INMEDIATO ANTERIOR O POSTERIOR. (ARTÍCULO 6° DE LA LEY DEL BOLETÍN OFICIAL).

EL BOLETÍN OFICIAL SOLO PUBLICARÁ DOCUMENTOS CON FIRMAS AUTÓGRAFAS, PREVIO EL PAGO DE LA CUOTA CORRESPONDIENTE, SIN QUE SEA OBLIGATORIA LA PUBLICACIÓN DE LAS FIRMAS DEL DOCUMENTO (ARTÍCULO 9° DE LA LEY DEL BOLETÍN OFICIAL).

La autenticidad de éste documento se puede verificar en  
<https://boletinoficial.sonora.gob.mx/informacion-institucional/boletin-oficial/validaciones> CÓDIGO: 2023CCXII17II-28082023-38A49CE25

