



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 CCXIII

Número 41 Sec. XVI

Lunes 20 de Mayo de 2024

CONTENIDO

MUNICIPAL • H. AYUNTAMIENTO DE PITIQUITO • Modificaciones al Presupuesto de Egresos 2024.
• H. AYUNTAMIENTO DE EMPALME • Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

DIRECTORIO

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

SECRETARIO DE GOBIERNO
LIC. ADOLFO SALAZAR RAZO

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

GARMENDIA 157 SUR, COL. CENTRO TELS: 6622 174596, 6622 170556 Y 6622 131286

WWW.BOLETINOFICIAL.SONORA.GOB.MX



ACUERDO
 Que aprueba los transferencias presupuestales para el periodo de 01 Enero al 31 de Marzo de 2024.
 Artículo 1º.- Para el ejercicio y control de los movimientos presupuestales, las modificaciones se presenten de la siguiente manera:
APLICACION (+)

estas dependencias fueron insuficientes para cumplir con los objetivos y metas programadas para el presente ejercicio

Dep.	Clave	Prog.	Cap.	Descripción	Asignado Original	Asignado Modificado	Nuevo Modificado
1	AR		1000	AYUNTAMIENTO			
				ACCION REGlamentaria	1,581,230.01	0.00	1,581,230.01
				SERVICIOS PERSONALES	168,000.00	0.00	168,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	94,400.00	0.00	94,400.00
				SERVICIOS GENERALES	8,000.00	0.00	8,000.00
3	CA		1000	ACCION PRESIDENCIAL	1,263,675.00	0.00	1,263,675.00
				SERVICIOS PERSONALES	246,000.00	0.00	246,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	305,400.00	0.00	305,400.00
				SERVICIOS GENERALES	20,000.00	0.00	20,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
4	DA		1000	SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO	1,214,064.51	0.00	1,214,064.51
				POLITICA Y GOBIERNO MUNICIPAL	140,400.00	6,657.57	147,057.57
				SERVICIOS PERSONALES	182,400.00	0.00	182,400.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	798,000.00	0.00	798,000.00
				SERVICIOS GENERALES	20,000.00	0.00	20,000.00
5	EB		1000	TRANSF. ASIG. SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDA	6,956,683.99	0.00	6,956,683.99
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	702,000.00	0.00	702,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	3,041,098.00	7,848.13	3,048,946.13
				SERVICIOS GENERALES	5,303,000.00	0.00	5,303,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	18,000.00	0.00	18,000.00
7	IB		1000	DIR DE SERVICIOS PUBLICOS	6,020,187.51	0.00	6,020,187.51
				ADMN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS	1,649,268.56	173,607.52	1,822,876.08
				SERVICIOS PERSONALES	3,200,400.00	700.00	3,201,100.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	55,000.00	94,225.90	149,225.90
				SERVICIOS GENERALES	4,683,747.50	888,267.20	5,572,014.70
8	JB		1000	CONTROL Y EVALUACION DE LA SEG PUBLICA	3,890,633.51	32,300.07	3,922,933.58
				SERVICIOS PERSONALES	2,959,619.79	132,219.07	3,091,838.86
				MATERIALES Y SUMINISTROS	1,518,000.00	0.00	1,518,000.00
				SERVICIOS GENERALES	593,000.00	0.00	593,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
GU			1000	ORGANO DE CONTROL Y EVALUACION	782,325.00	0.00	782,325.00
				GOBERNAMENTAL	108,000.00	0.00	108,000.00
				SERVICIOS PERSONALES	42,000.00	0.00	42,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	219,000.00	0.00	219,000.00
				SERVICIOS GENERALES	338,715.50	0.00	338,715.50
LS			1000	COMISARIA DE PUERTO LIBERTAD	3,387,112.00	0.00	3,387,112.00
				SERVICIOS PERSONALES	414,000.00	68,753.51	482,753.51
				MATERIALES Y SUMINISTROS	28,570.00	1,048,227.59	1,076,797.59
				SERVICIOS GENERALES	21,000.00	0.00	21,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
LP			1000	DELEGACIONES	553,744.94	974.85	554,719.79
				SERVICIOS PERSONALES	100,512.00	0.00	100,512.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	48,000.00	0.00	48,000.00
				SERVICIOS GENERALES	718,482.00	0.00	718,482.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	81,000.00	0.00	81,000.00
DN			1000	ASISTENCIA SOCIAL Y SERV. COMUN.	248,400.00	0.00	248,400.00
				SERVICIOS PERSONALES	248,400.00	0.00	248,400.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	0.00	0.00	0.00
				SERVICIOS GENERALES	14,000.00	0.00	14,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
27	DN		1000	RECREACION DEPORTE Y ESPARCIMIENTO	267,664.50	800.00	268,464.50
				SERVICIOS PERSONALES	84,000.00	0.00	84,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	180,000.00	0.00	180,000.00
				SERVICIOS GENERALES	428,000.00	0.00	428,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			

Dep.	Clave	Prog.	Cap.	Descripción	Asignado Original	Asignado Modificado	Nuevo Modificado
28	TU		1000	INSTITUTO DE LA MUJER			
				POLITICA Y PLANEACION DEL DESARROLLO DE LA MUJER	137,849.01	0.00	137,849.01
				SERVICIOS PERSONALES	21,300.00	0.00	21,300.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	24,000.00	0.00	24,000.00
TOTAL					58,355,001.30	1,419,232.86	

Dep.	Clave	Prog.	Cap.	Descripción	Asignado Original	Asignado Modificado	Nuevo Modificado
1	AR		1000	AYUNTAMIENTO			
				ACCION REGlamentaria	1,581,230.01	0.00	1,581,230.01
				SERVICIOS PERSONALES	168,000.00	0.00	168,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	94,400.00	0.00	94,400.00
				SERVICIOS GENERALES	8,000.00	0.00	8,000.00
3	CA		1000	ACCION PRESIDENCIAL	1,263,675.00	0.00	1,263,675.00
				SERVICIOS PERSONALES	246,000.00	0.00	246,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	305,400.00	20,000.00	325,400.00
				SERVICIOS GENERALES	20,000.00	0.00	20,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
4	DA		1000	SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO	1,214,064.51	0.00	1,214,064.51
				POLITICA Y GOBIERNO MUNICIPAL	140,400.00	0.00	140,400.00
				SERVICIOS PERSONALES	182,400.00	0.00	182,400.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	798,000.00	0.00	798,000.00
				SERVICIOS GENERALES	20,000.00	0.00	20,000.00
5	EB		1000	TRANSF. ASIG. SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDA	6,956,683.99	0.00	6,956,683.99
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	702,000.00	0.00	702,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	3,041,098.00	7,848.13	3,048,946.13
				SERVICIOS GENERALES	5,303,000.00	0.00	5,303,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	18,000.00	0.00	18,000.00
7	IB		1000	DIR DE SERVICIOS PUBLICOS	6,020,187.51	0.00	6,020,187.51
				ADMN DE LOS SERVICIOS PUBLICOS	1,649,268.56	173,607.52	1,822,876.08
				SERVICIOS PERSONALES	3,200,400.00	700.00	3,201,100.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	55,000.00	94,225.90	149,225.90
				SERVICIOS GENERALES	4,683,747.50	888,267.20	5,572,014.70
8	JB		1000	CONTROL Y EVALUACION DE LA SEG PUBLICA	3,890,633.51	32,300.07	3,922,933.58
				SERVICIOS PERSONALES	2,959,619.79	132,219.07	3,091,838.86
				MATERIALES Y SUMINISTROS	1,518,000.00	0.00	1,518,000.00
				SERVICIOS GENERALES	593,000.00	0.00	593,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
GU			1000	ORGANO DE CONTROL Y EVALUACION	782,325.00	0.00	782,325.00
				GOBERNAMENTAL	108,000.00	0.00	108,000.00
				SERVICIOS PERSONALES	42,000.00	0.00	42,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	219,000.00	0.00	219,000.00
				SERVICIOS GENERALES	338,715.50	0.00	338,715.50
LS			1000	COMISARIA DE PUERTO LIBERTAD	3,387,112.00	0.00	3,387,112.00
				SERVICIOS PERSONALES	414,000.00	68,753.51	482,753.51
				MATERIALES Y SUMINISTROS	28,570.00	1,048,227.59	1,076,797.59
				SERVICIOS GENERALES	21,000.00	0.00	21,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
LP			1000	DELEGACIONES	553,744.94	974.85	554,719.79
				SERVICIOS PERSONALES	100,512.00	0.00	100,512.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	48,000.00	0.00	48,000.00
				SERVICIOS GENERALES	718,482.00	0.00	718,482.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	81,000.00	0.00	81,000.00
DN			1000	ASISTENCIA SOCIAL Y SERV. COMUN.	248,400.00	0.00	248,400.00
				SERVICIOS PERSONALES	248,400.00	0.00	248,400.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	0.00	0.00	0.00
				SERVICIOS GENERALES	14,000.00	0.00	14,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			
27	DN		1000	RECREACION DEPORTE Y ESPARCIMIENTO	267,664.50	800.00	268,464.50
				SERVICIOS PERSONALES	84,000.00	0.00	84,000.00
				MATERIALES Y SUMINISTROS	180,000.00	0.00	180,000.00
				SERVICIOS GENERALES	428,000.00	0.00	428,000.00
				BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES			

28	TU	INSTITUTO DE LA MUJER POLÍTICA Y PLANEACIÓN DEL DESARROLLO DE SERVICIOS PERSONALES MATERIALES Y SUMINISTROS SERVICIOS GENERALES	137,860.01 23,200.00 24,000.00	0.00 0.00 0.00	137,860.01 23,200.00 24,000.00
TOTAL			26,355,901.30	1,419,292.86	54,035,008.64

Artículo 2º. Para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 136 Fracción XXII de la constitución política del estado Libre y Soberano de Sonora y los artículos 61, fracción IV, inciso J) y 144 de la ley de gobierno y administración Municipal, se solicita al C. presidente municipal realizar las gestiones necesarias para su publicación en el boletín oficial del gobierno del estado.
 Art. 3º.- El presente acuerdo entrará en vigor desde su publicación en el boletín Oficial del Gobierno del Estado.
 Con la fealdad que me otorga el artículo 69 fracción VI de la ley de gobierno y administración Municipal, certifico y hago constar que el presente en transcripción fiel y exacta de lo asertado en el libro de actas del ayuntamiento.

SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO
 Dr. Jorge Calixto Cordeiro

El C. Jorge Calixto Cordeiro, Secretario del Ayuntamiento de Pítilquito, Sonora, Certifica que en sesión Num ordinaria de Ayuntamiento celebrada el día de mayo de 2024 se tomó el siguiente:



ACUERDO NÚMERO
 Que aprueba las modificaciones presupuestales para el periodo de 01 enero al 31 de Marzo de 2024.

Artículo 1º.- para el ejercicio y control de las movilizaciones presupuestales, las modificaciones se presentan de la siguiente manera:

AMPLIACIÓN (+)

El municipio de Pítilquito recibió recursos remanentes y REPULVE para solventar gastos realizados

Dep	Claves Prog.	Cap.	Descripción	Asignado Original	Asignado Modificado	Nuevo Modificado
1	AR		AYUNTAMIENTO			
		1000	ACCION REGLAMENTARIA	1,581,220.01	0.00	1,581,220.01
		3000	SERVICIOS PERSONALES	168,000.00	0.00	168,000.00
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	98,400.00	0.00	98,400.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	8,000.00	0.00	8,000.00
		3000	BIENES MUEBLES, E INMUEBLES	8,000.00	0.00	8,000.00
3	CA		PRERROGATIVA			
		1000	ACCION PRESIDENCIAL	1,263,675.00	0.00	1,263,675.00
		3000	SERVICIOS PERSONALES	246,000.00	0.00	246,000.00
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	305,400.00	0.00	305,400.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	20,000.00	0.00	20,000.00
		3000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	20,000.00	0.00	20,000.00
4	DA		SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO			
		1000	POLITICA Y GOBIERNO MUNICIPAL	1,214,064.51	0.00	1,214,064.51
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	140,400.00	0.00	140,400.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	182,400.00	0.00	182,400.00
		4000	TRANSP. ASIG. SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDA	798,000.00	0.00	798,000.00
		5000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	20,000.00	0.00	20,000.00
5	EB		TESORERIA MUNICIPAL			
		1000	ADMON DE LA POLITICA DE INGRESOS	6,856,682.00	1,488,677.77	8,444,851.70
		3000	SERVICIOS PERSONALES	702,000.00	0.00	702,000.00
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	3,041,098.00	0.00	3,041,098.00
		4000	TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y APOYOS	5,203,000.00	0.00	5,203,000.00
		5000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	18,000.00	0.00	18,000.00
		7000	INV. FINANCIERAS Y OTRAS PROVISIONES	0.00	0.00	0.00
		9000	DEUDA PUBLICA	1,000,000.00	0.00	1,000,000.00
7	IB		DIR DE SERVICIOS PUBLICOS			
		1000	ADMON DE LOS SERVICIOS PUBLICOS	6,020,187.51	0.00	6,020,187.51
		3000	SERVICIOS PERSONALES	1,649,268.56	0.00	1,649,268.56
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	3,330,400.00	0.00	3,330,400.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	35,000.00	4,573,325.75	4,213,235.75
		3000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	4,683,747.50	7,347,996.67	12,031,633.57
8	JB		INVERSION PUBLICA			
		1000	DIRECCION DE SEGURIDAD PUBLICA	3,890,633.51	0.00	3,890,633.51
		3000	SERVICIOS PERSONALES	2,895,633.70	0.00	2,895,633.70
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	1,510,000.00	0.00	1,510,000.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	593,000.00	0.00	593,000.00
		5000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	593,000.00	0.00	593,000.00
GU			ORGANO DE CONTROL Y EVALUACION			
		1000	GOBIERNO MUNICIPAL	782,235.00	0.00	782,235.00
		2000	SERVICIOS PERSONALES	108,000.00	0.00	108,000.00
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	42,000.00	0.00	42,000.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	42,000.00	0.00	42,000.00
HL			DIRECCION ACCION CIVICA Y/O CULTURAL			
		1000	SERVICIOS PERSONALES	138,718.50	0.00	138,718.50
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	30,000.00	0.00	30,000.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	219,000.00	0.00	219,000.00
LS			COMISARIA DE PUERTO LIBERTAD			
		1000	SERVICIOS PERSONALES	3,387,112.00	0.00	3,387,112.00
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	414,000.00	0.00	414,000.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	1,019,688.00	0.00	1,019,688.00
		3000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	21,000.00	0.00	21,000.00
LP			DELEGACIONES			
		1000	SERVICIOS PERSONALES	553,744.94	0.00	553,744.94
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	100,312.00	0.00	100,312.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	48,000.00	0.00	48,000.00
DN			DEP MUNICIPAL			
		1000	ASISTENCIA SOCIAL Y SERV. COMUN.	718,482.00	0.00	718,482.00
		3000	SERVICIOS PERSONALES	81,000.00	0.00	81,000.00
		3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	248,400.00	0.00	248,400.00
		3000	SERVICIOS GENERALES	248,400.00	0.00	248,400.00
		4000	TRANSP. ASIG. SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDA	0.00	0.00	0.00
		5000	BIENES MUEBLES INMUEBLES E INTANGIBLES	24,000.00	0.00	24,000.00

DM					
1000	RECREACION DEPORTE Y ESPARCIMIENTO			0.00	0.00
2000	SERVICIOS PERSONALES	267,664.50		0.00	267,664.50
3000	MATERIALES Y SUMINISTROS	84,000.00		0.00	84,000.00
4000	SERVICIOS GENERALES			0.00	
4000	TRANS. ASIG. SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS	180,000.00		0.00	180,000.00
5000	BIENES MUEBLES UINMUE. E INTANGIBLES	420,000.00		0.00	420,000.00
INSTITUTO DE LA MUJER POLITICA Y PLANEACION DEL DESARROLLO DE LA MUJER					
1000	SERVICIOS PERSONALES	137,849.01		0.00	137,849.01
2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	21,300.00		0.00	21,300.00
3000	SERVICIOS GENERALES	24,000.00		0.00	24,000.00
TOTAL		\$6,358,981.30		12,925,799.50	69,348,300.80

Artículo 2º. Para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 136 Fracción XXII de la constitución política del estado Libre y Soberano de Sonora, y los artículos 61, fracción IV, inciso 7) y 144 de la ley de gobierno y administración Municipal, se solicita al C. Presidente municipal realizar las gestiones necesarias para su publicación en el boletín oficial del gobierno del estado.

Art. 3º.-El presente acuerdo entrará en vigor, previa su publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado.

Con la facultad que me confiere el Artículo 89 fracción VI de la ley de gobierno y administración Municipal, certifico y hago constar que lo presente en transcripciones fiel y exacta de lo azeado en el libro de actas del ayuntamiento.

SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO
C. Jorge Calvete Cordova



H. AYUNTAMIENTO DE EMPALME, SONORA. 2021-2024
SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO
DESAPCHO DEL SECRETARIO
NUM. DE OFICIO: 076

Empalme, Sonora; 11 de marzo de 2024

ASUNTO: CERTIFICACIÓN

EL C. ING. ANTONIO CORPUS ALANÍS, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DE EMPALME, SONORA. CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULO 89, FRACCIÓN VI, DE LA LEY DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL VIGENTE, Y ARTÍCULO 43 DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL AYUNTAMIENTO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE EMPALME, SONORA.

--- **C E R T I F I C A:** Que en **acta de sesión No. 30 ordinaria** del ayuntamiento de Empalme, Sonora. Celebrada el día **26 de febrero de 2024** se tomó el siguiente acuerdo: -----

--- Para el desarrollo del **SÉPTIMO** punto del orden de día, SE SOMETE A CONSIDERACIÓN DEL AYUNTAMIENTO, LA APROBACIÓN DEL DICTAMEN DE LAS COMISIONES MUNICIPAL DE GOBERNACIÓN Y REGLAMENTACIÓN Y LA COMISIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, RELATIVO AL ANÁLISIS, DISCUSIÓN Y EN SU CASO, **APROBACIÓN DEL PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE EMPALME, SONORA.** Contando con la participación del representante de SEDATU en Sonora, el licenciado Irán Roberto Robles Esquivel y en compañía del personal de Desarrollo Urbano Municipal. Una vez expuesto el asunto, el presidente municipal preguntó si había alguna duda al respecto. Al no presentarse comentarios, se solicitó a quienes estuvieran a favor del punto, emitirían su voto de manera económica, siendo aprobado por **UNANIMIDAD.** -----

--- La presente certificación consta de una feja útil, debidamente sellada y rubricada, misma que se expide en la ciudad de Empalme, Sonora, a los once días de mes de marzo del año dos mil veinticuatro, para los fines a los que haya lugar. -----

ATENTAMENTE

C. ING. ANTONIO CORPUS ALANÍS
Secretario del Ayuntamiento de Empalme, Sonora



C.c.p.: Archivo.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme, Sonora, 2023

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)

Román Guillermo Meyer Falcón
Titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Daniel Octavio Fajardo Ortiz
Subsecretario de Desarrollo Urbano y Vivienda

Ávaro Lomelí Covarrubias
Coordinador General de Desarrollo Metropolitano y Movilidad

Luis Alberto Paz Gálvez
Director General de Desarrollo Urbano, Suelo y Vivienda

Gobierno del Estado de Sonora

Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaño
Governador del Estado de Sonora

Ing. Godofredo Gardner Anaya
Secretario de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora

Ing. Alejandra Castro Valencia
Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Proyectos

Arg. Paloma Encinas Conzón López
Directora General de Planeación Urbana y Ordenamiento Territorial

Gobierno Municipal de Empalme

Loc. Luis Fuentes Aguilar
Presidente Municipal

Ing. Sixto Eloy Frajlo Gracia
Director de Desarrollo Urbano Obras y Servicios Públicos

Ing. Norberto Essven Elías Gaxiola
Subdirector de Desarrollo Urbano

Ing. Manuel Andrés Valenzuela Flores
Director de Instituto Municipal de Planeación y Desarrollo

Dra. María del Rosario Borquez Navarro
Coordinadora de Asuntos Pesqueros



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO



PRESENTACIÓN



Me es muy grato, hacer del conocimiento de los habitantes del municipio de Empalme, el presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme (PMDU-Empalme); es el resultado del trabajo coordinado entre la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU), el Gobierno del Estado de Sonora, y el H. Ayuntamiento del Municipio de Empalme, el cual fue elaborado por la Consultoría en Planeación, Desarrollo y Territorio S. C. bajo la gestión, seguimiento y coordinación con el Instituto Municipal de Planeación y Desarrollo Empalme (IMPLAND).

Dicho programa tiene la finalidad de planificar, programar y elaborar estrategias para el desarrollo armónico que permita el crecimiento ordenado y planificado de la ciudad con una proyección para el 2050; se realizaron reuniones de trabajo en donde estuvieron presentes directores de áreas y regidores del H. Ayuntamiento; asimismo, representantes de centros de estudios, industria, comercio, actividades propias de nuestra región y ciudadanos interesados; tales reuniones se hicieron en conjunto con el personal de la consultoría, en donde se expusieron las principales problemáticas que presenta el municipio en cuanto a desarrollo urbano.

Se integró e instaló el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Empalme, Sonora, fundamentado en lo establecido en los artículos 19 fracción III, 20 y 21 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; y 8 fracción III, 10 y 11 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

En las visitas técnicas y ejercicios de participación con autoridades y comunidad realizadas por la Consultoría, se identificaron las principales



problemáticas que presenta el municipio siendo los principales observados los siguientes: Asentamientos en riesgo ante eventos hidrometeorológicos extremos, movilidad limitada por vialidades en mal estado y transporte público deficiente, déficit en la cobertura y calidad del sistema de drenaje, distribución de agua deficiente debido a problemas en la red de distribución, dependencia económica a la manufactura, inadecuada disposición de residuos sólidos y crecimiento acelerado y desordenado, municipio sin reserva territorial, entre otros.

En esta proyección se tiene una visión de un Empalme próspero y boyante, denso y compacto con mezcla de usos en donde la población vive en paz y orgullosa de su identidad y la promueve a través de actividades culturales y tradicionales, se destaca la industria y el turismo como actividades con un buen desarrollo, se potencializan el uso de sus muelles y las actividades logísticas, exista una cobertura amplia de drenaje, energía eléctrica y agua, equipamientos y espacios públicos que fortalecen los lazos comunitarios y se cuenta con una cultura del cuidado del medio ambiente, con infraestructura urbana resiliente y la promoción de una cultura de prevención y las condiciones para el desarrollo de la pesca artesanal a partir del cuidado de los manglares.

En virtud de lo anterior nuestra misión es hacer juntos historia; el Ayuntamiento tiene un compromiso que cumpliremos seguro, mediante el cumplimiento puntual, serio y ordenado, de la misión del PMDU-Empalme, el cual nos da la certeza jurídica y la sostenibilidad para llevar a cabo el desarrollo de Empalme, del que todos anhelamos.

EMPALME SOMOS GRANDEZA

2021 - 2024

ATENCIÓN



LOC. LUIS FUENTES AGUILAR

Gobierno del Estado de Sonora

PRESIDENTE MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO DE EMPALME, SONORA.

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Calle Niños Héroes s/n, Moderna, 85330 Empalme, Son.



Gobierno del Estado de Sonora SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Calle Niños Héroes s/n, Moderna, 85330 Empalme, Son.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Contenido

1. Fundamentación	5
1.1. Introducción	5
1.2. Marco jurídico	8
1.2.1. Ámbito internacional	8
1.2.2. Ámbito federal	9
1.2.3. Ámbito estatal	11
1.2.4. Ámbito municipal	12
1.3. Marco programático	12
1.3.1. Ámbito Internacional	13
1.3.2. Ámbito federal	13
1.3.3. Ámbito estatal	14
1.3.3.1. Ámbito municipal	15
2. Diagnóstico	17
2.1. Síntesis del diagnóstico	17
2.1.1. Problemáticas estructurales y regionales locales	17
2.1.2. Áreas de atención en el municipio	18
2.1.3. Problemáticas prioritarias en Empalme, Sonora	20
2.1.4. Síntesis de problemáticas prioritarias	24
3. Pronósticos y escenarios futuros	27
3.1 Escenarios	27
3.1.1 Escenarios prospectivos	27
3.1.2 Estimación de las demandas futuras	28
3.2 Imagen objetivo	31
Objetivos	31
Metas	32
4. Modelo de ordenamiento territorial	33
4.1. Definición de las áreas de conservación y de las áreas productivas (aprovechamiento)	33
4.2. Políticas y lineamientos aplicables	33
Para las zonas natural	33
5. Estrategias y normas	38
5.1. Zonificación	38
5.1.1. Zonificación Primaria	38
5.1.2. Zonificación secundaria	
5.1.3. Normas de Ordenación	
5.2. Estrategias	



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

6. Programación de proyectos y obras prioritarias	79
7. Instrumentos	87
8. Mecanismos de evaluación, actualización y cumplimiento	89
Indicadores de evaluación para el Programa Municipal de Desarrollo Urbano	89
Anexos	94
Anexo. Tabla de compatibilidad de usos del suelo	94
Transitorios del Programa	121



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO



1. Fundamentación

1.1. Introducción

La elaboración del **Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme (PMDU-Empalme)** es el resultado del trabajo coordinado entre la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU), el Gobierno del Estado de Sonora y el H. Ayuntamiento del Municipio de Empalme. La elaboración de este instrumento tomó en consideración los alcances y lineamientos estipulados en la legislación aplicable establecidos en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) y la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora (LOTDUES); en su artículo 31.

De acuerdo al Artículo 3 de la LOTDUES, durante los procesos de planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos y la ordenación territorial, se deberán seguir los principios de política pública, entre los cuales resalta la importancia de garantizar el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio.

La elaboración del PMDU para el municipio de Empalme representa una oportunidad de brindar mecanismos de gobernanza y gestión territorial a la administración municipal para tener un marco normativo más sólido, así como propuestas de proyectos y obras que permitan enfrentar los problemas urbanos más relevantes. De tal manera que, la metodología que guía este proceso se basa en la planeación estratégica y gobernanza anticipatoria, acompañado de un intenso proceso de planeación participativa.

El documento está estructurado de la siguiente manera:

- i) **Fundamentación.** Presenta el instrumento, sus principales objetivos así como la fundamentación jurídica que sustenta su elaboración; el marco programático que da forma a la armonización del presente instrumento en el ámbito internacional, nacional, estatal y municipal para la identificación de políticas, estrategias, proyectos y acciones relacionadas; y finalmente se presenta la revisión y evaluación de los instrumentos vigentes en el municipio.
- ii) **Diagnóstico del Municipio.** Define la situación actual del territorio del municipio, determinando la problemática en términos sociales, económicos y físico espaciales, tal como se indica en la LOTDUES.
- iii) **Pronóstico y escenarios futuros.** Presenta los escenarios prospectivos y la estimación de demandas futuras que permitirán guiar el proceso de planeación, así como la definición de una imagen-objetivo elaborada a partir de los ejercicios de planeación participativa y que darán paso al componente estratégico del Programa con la presentación de los objetivos y metas.
- iv) **Modelo de Ordenamiento Territorial.** Se trata del instrumento integral, prospectivo y participativo de gestión del PMDU Empalme, y que está constituido por la visión territorial del municipio, así como la determinación de las áreas de conservación y de las áreas productivas, además de establecer políticas y lineamientos de ordenamiento territorial.
- v) **Estrategias y normas.** Se delimitan las áreas urbanizadas, las urbanizables y no urbanizables para el territorio del municipio a partir de lo establecido en la LGAHOTDU y la LOTDUES.
- vi) **Programación de proyectos y obras prioritarias.** Se define la cartera de proyectos, obras y acciones, de acuerdo con las líneas estratégicas antes definidas, con el objetivo de plantear las líneas de acción específicas a seguir para alcanzar el objetivo general de visión de futuro a largo plazo que se plantea para el Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- vii) *Instrumentos administrativos, jurídicos, de financiamiento y operación.* Se indican mecanismos para la instrumentación, evaluación y seguimiento, los mecanismos para la adecuación y actualización, así como las formalidades de la aprobación, publicación e inscripción del Programa con lo cual adquirirá plena vigencia y será de aplicación general en el municipio y obligatoria tanto para los particulares como para el Gobierno.
- viii) *Mecanismos de evaluación, actualización y cumplimiento.* Se plantean aquellos mecanismos diseñados para vigilar el cumplimiento de los objetivos, las políticas y las estrategias planteadas en el PMDU, su concurrencia con la Política Nacional de Ordenamiento Territorial y el Desarrollo Sostenible y con los Objetivos del Desarrollo Sostenible.
- ix) *Anexos técnicos.* Este apartado comprende diversos anexos que proporcionan y describen información de primera mano utilizada en la elaboración del PMDU. También es un compendio donde se exponen en forma detallada las herramientas y metodologías llevadas a cabo para el desarrollo de los diversos análisis que se requieren en la etapa diagnóstica para poder identificar las problemáticas, necesidades y propuesta de solución en el Instrumento de planeación.

Es así, que se crea una estructura de contenido que cumpla con los alcances estipulados en la Ley, y cuyo objetivo es obtener un documento técnico que facilite la planeación adecuada del territorio.

El municipio: Empalme, Sonora

Las colindancias de este municipio se determinan por el municipio de Guaymas al norte, este y sur; y por el Golfo de California al oeste. Posee una superficie de 708.53 km², que representa 0.38% del total estatal; y una densidad de población de 70.55 habitantes por km², muy superior a la densidad media del estado. Las localidades importantes de este municipio, además de la cabecera municipal, son: José María Morelos y Pavón, La Palma, Santa María, Maytorena y Mi Patria es Primero.

De acuerdo a los datos del Censo General de Población y Vivienda del 2020 realizado por el INEGI, Empalme cuenta con una población de 51,431 habitantes que representa 1.7% de la población estatal. Según el Censo al menos 1183 personas son hablantes de lengua indígena; éstas son: Mayo, Yaqui, Náhuatl y Tarahumara

Tabla 1. Datos básicos del municipio de Empalme

	Población total	Menores a 15 años	De 15 a 64 años	Mayores a 64 años
		51,431	12,975	33,874
Población	Hombres	6,598	19,203	2,160
	Mujeres	6,377	16,671	2,407
	Población hablante de lengua indígena			1,183 (2%)
	Población con discapacidad		8,552	
	Población afiliada a servicios de salud		43,263 (84%)	
Viviendas	Total**	Agua entubada	Disponibilidad de computadora	Ocupantes por vivienda
	14,775	99%	36%	3.40
Cabecera municipal			Empalme	
Localidades	Total		Urbanas	Rurales
	53			52
Actividades económicas	Comercio al por Menor (1,122 unidades), Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales (832 unidades) e Industrias Manufactureras (725 unidades).			

*De la población de 3 años y más.

**Limitación o algún problema o condición mental.

***Viviendas particulares habitadas.

Fuente: Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda, 2020, INEGI; Censo Económico 2019, INEGI

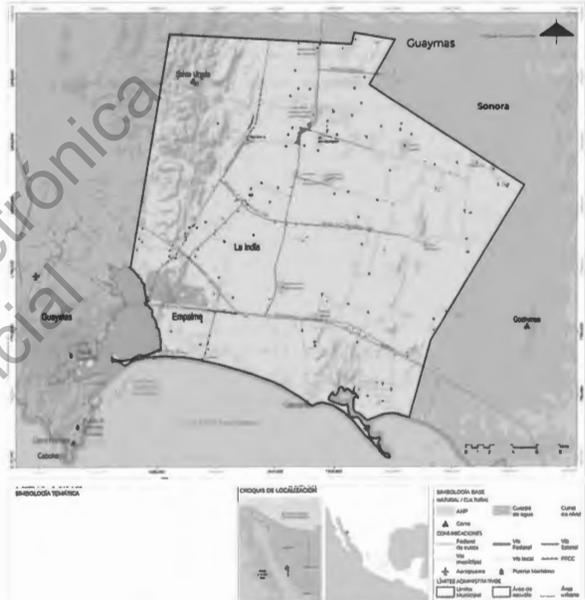


Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Tales características y condiciones conocidas *a priori* permitieron plantear los trabajos participativos que a lo largo del proceso y a partir del conocimiento cada vez más profundo del territorio se fueron adecuando a las dinámicas y necesidades particulares del municipio y sus habitantes.

Mapa 1. Ubicación de área de estudio



Fuente: Elaboración propia con Marco Geoestadístico 2022, INEGI.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

1.2. Marco jurídico

En este apartado se definen las bases jurídicas del nivel internacional, federal, estatal y municipal que sustentan la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme, destacando su articulado básico y/o disposiciones más relevantes que se relacionan con el ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

1.2.1. Ámbito internacional

Tabla 2. Marco jurídico internacional y su injerencia en el PMDU

Ordenamiento jurídico	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU
Declaración Universal de los Derechos Humanos	10 de diciembre de 1948	Se consideran los derechos fundamentales de las personas, con el objetivo de garantizar condiciones de vida adecuadas y un desarrollo urbano equilibrado.
Convención Americana sobre Derechos Humanos "Pacto de San José de Costa Rica"	7 de mayo de 1981	Se retoman los valores de justicia, igualdad, participación ciudadana, preservación ambiental y desarrollo sostenible. Se trabajará para lograr un enfoque inclusivo en la planeación municipal.
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	12 de mayo de 1981	Busca promover el cumplimiento de estos derechos, garantizando el acceso a una vivienda digna, igualdad de oportunidades laborales, acceso a servicios de salud y educación, y la protección de la identidad cultural.
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos	20 de mayo de 1981	La participación ciudadana en el PMDU impulsa un enfoque democrático y transparente, garantizando la representación de las demandas de la población y fomentando un desarrollo urbano inclusivo.
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático	7 de mayo de 1993.	El PMDU hace un diagnóstico de las problemáticas relacionadas con el cambio climático y desarrolla estrategias y acciones para reducir los impactos, fortalecer la resiliencia y promover un uso sostenible de los recursos naturales en el territorio.
Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	24 de noviembre de 2000	El PMDU busca contribuir al cumplimiento de los objetivos y promover una transición hacia un desarrollo de bajas emisiones de carbono.
Acuerdo de París	4 de noviembre de 2016.	
Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas	13 de septiembre de 2007	Se asegura la participación activa de los pueblos indígenas en la toma de decisiones relacionadas con sus territorios y comunidades. Esto implica el total respeto a su derecho a ser consultados de manera previa, libre e informada, así como la protección de sus tierras y recursos naturales.
Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer	12 de mayo de 1981	El PMDU se desarrolla desde una perspectiva de género, tanto en el diagnóstico, desarrollo de estrategias y actividades de participación, buscando eliminar las barreras y estereotipos que perpetúan la discriminación de género.
Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad	7 de mayo de 1993	Se llevan a cabo medidas que aseguren la plena inclusión de las personas con discapacidad en todas las esferas de la vida, fomentando la conciencia sobre sus derechos y contribuyendo a la construcción de una sociedad inclusiva.
Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe	22 de abril de 2021	El PMDU se alinea a las disposiciones legales para asegurar la transparencia, la participación ciudadana y el acceso a la información durante y después de su desarrollo.



Ordenamiento jurídico	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU
Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes	24 de enero de 1991	El PMDU reconoce la importancia de la participación de los pueblos indígenas del municipio. Asegura actividades de participación que protejan su derecho a tomar decisiones sobre el desarrollo y uso de sus tierras y recursos.

Fuente: Elaboración con base en ordenamientos publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

1.2.2. Ámbito federal

Tabla 3. Marco jurídico federal y su injerencia en el PMDU

Ordenamiento jurídico	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)	5 de febrero de 1917	El PMDU como parte del Sistema de Planeación, busca asegurar el cumplimiento y respeto de los derechos humanos, reflejados en el territorio en un ordenamiento equilibrado, dotación de infraestructura, equipamiento, vivienda digna, entre otros temas. Además, busca establecer una coordinación efectiva con las autoridades pertinentes, fomentando la colaboración y la sinergia en la implementación de políticas y acciones.
Ley de Planeación (LP)	5 de enero de 1983	En la elaboración del PMDU es prioritario promover en las acciones puntos clave como la sustentabilidad, la protección del medio ambiente, la inclusión social y la participación ciudadana en el proceso de planificación.
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU)	28 de noviembre de 2016	Se responde al Título Cuarto Capítulo Séptimo, sobre la elaboración de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano, por lo que el PMDU se alinea al contenido, proceso de publicación y actividades de participación relacionadas; también busca mantener congruencia con el resto del Sistema General de Planeación territorial, con los criterios de ordenación ecológica y ser un elemento para fomentar la colaboración entre órdenes de gobierno.
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEPEA)	28 de enero de 1988	El PMDU realiza un diagnóstico de la situación medioambiental y adopta medidas para integrar criterios ambientales en la planificación urbana, considerando los lineamientos establecidos en los Programas de Ordenamiento Ecológico vigentes. Busca promover la participación de la ciudadanía y desarrollar estrategias para mitigar y prevenir los problemas ambientales en el municipio.
Ley General de Cambio Climático	6 de junio de 2012	La elaboración de los PMDU se considera como una acción para la adaptación al cambio climático. Por lo que esta Programa plantea acciones para hacer frente a las complicaciones del cambio climático, promoviendo un enfoque de responsabilidad compartida, participación ciudadana y equidad de género.
Ley de Vivienda	27 de junio de 2006	Forma parte de las atribuciones municipales el cumplir con estos lineamientos. Este Programa hace un diagnóstico de la situación de la vivienda en el municipio y desarrolla estrategias destinadas a asegurar el acceso a servicios básicos y las condiciones de una vivienda digna.
Ley de Aguas Nacionales	1 de diciembre de 1992	El PMDU busca asegurar la equidad en el acceso al recurso vital del agua para los habitantes, en concordancia con los principios establecidos por la ley.
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable	5 de junio de 2018	La actividad forestal es parte importante del uso y ordenamiento del territorio, por lo que en la elaboración del Programa se consideran medidas y acciones que promueven la conservación de los ecosistemas forestales y establezcan regulaciones para las actividades relacionadas con la explotación de estos recursos.
Ley General de Vida Silvestre	3 de julio de 2000	A través del diagnóstico del medio físico natural, el PMDU identifica las problemáticas relacionadas a la flora y fauna, y busca plantear directrices que promuevan la protección y conservación de especies y ecosistemas del Estado, a través del modelo de ordenamiento territorial, así como de estrategias específicas.
Ley Agraria	26 de febrero de 1992	Por la naturaleza del PMDU, esta ley tiene injerencia directa para el desarrollo del modelo de ordenamiento territorial, zonificación y estrategias en el territorio municipal. El Programa reconoce los tipos de propiedad existentes, regulados por las disposiciones legales, con el objetivo de asegurar un desarrollo urbano y sustentable, preservando los derechos de los ejidatarios.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Ordenamiento jurídico	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU
Ley General de Bienes Nacionales	20 de mayo de 2004	A través del PMDU se busca asegurar una administración eficaz de los bienes nacionales, impulsando su utilidad para la sociedad y garantizando el cumplimiento de los principios de desarrollo urbano sostenible y equitativo.
Ley General de Movilidad y Seguridad Vial	17 de mayo de 2022	A través del diagnóstico de movilidad, se analizan las demandas y dificultades actuales, y a partir de esto, se listan estrategias destinadas a promover el transporte sostenible y poner énfasis en la seguridad vial. El PMDU reconoce e identifica el potencial turístico del municipio, se contempla la implementación de medidas y estrategias con el fin de fomentar el desarrollo turístico sostenible en las áreas urbanas y rurales del estado. Se busca involucrar activamente a los diversos actores relacionados, con el objetivo de promover un turismo equilibrado.
Ley General de Turismo	17 de junio de 2009	
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas	6 de mayo de 1972	El PMDU reconoce los bienes tangibles e intangibles del patrimonio cultural y natural, por lo que se implementan medidas concretas para protegerlos e involucrarlos en el desarrollo municipal a través de acciones en el territorio.

Fuente: Elaboración con base en ordenamientos vigentes y publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

Normas Oficiales Mexicanas

Tabla 4. Normas Oficiales Mexicanas y su injerencia en el PMDU Empalme

NOM	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU Empalme
NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.	23-08-2022	El PMDU retoma la terminología y clasificación de los elementos del equipamiento para la elaboración del apartado y estrategias correspondientes.
NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos.	22-02-2021	El PMDU retoma la terminología, clasificación y áreas de servicio de los espacios públicos, para el desarrollo del diagnóstico y estrategias.
NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.	11-03-2022	Se consideran los lineamientos para el diagnóstico de la situación actual del agua y problemas de contaminación.
NOM-002-ECOL-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	03-06-1996	Se consideran los lineamientos para el diagnóstico de la situación actual del agua y problemas en los sistemas de alcantarillado en el municipio.
NOM-043-SEMARNAT-1993, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	22-10-1993	Se consideran los lineamientos para el diagnóstico de la situación actual de problemáticas ambientales del aire y el planteamiento de estrategias en la materia.
NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	20-10-2004	El manejo de los residuos forma parte de las atribuciones municipales, por lo que el PMDU considera las especificaciones de la norma, para la identificación de problemáticas y desarrollo de estrategias.
NOM-194-SSA1-2004, Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.	18-09-2004	Los rastros y sitios de sacrificio de animales para el abasto forman parte de las atribuciones municipales, por lo que el PMDU considera las especificaciones de la norma, para la identificación de problemáticas y desarrollo de estrategias.
NOM-071-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua. Que establece las especificaciones	27-03-2015	Como parte del diagnóstico del medio físico del municipio, el PMDU retoma las especificaciones

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

NOM	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU Empalme
y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales.		para el cálculo que determina la disponibilidad de las aguas nacionales.

Fuente: Elaboración con base en Normas Oficiales Mexicanas vigentes y publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

1.2.3. Ámbito estatal

Tabla 5. Marco Jurídico estatal y su injerencia en el PMDU

Ordenamiento jurídico	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU
Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora	13 de septiembre de 1917	A través del PMDU el municipio ejerce su atribución sobre la formulación, aprobación y control de la zonificación y uso del suelo.
Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora	11 de junio de 2018	El PMDU forma parte del Sistema de Planeación y responde a los lineamientos que se establecen para la elaboración, aprobación y publicación de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano.
Ley de Planeación del Estado de Sonora	02 de febrero de 1984	En la elaboración del PMDU se consideran y aplican los principios generales para la planeación, asegurando una planificación integral, participativa y acorde con los principios establecidos.
Ley de Agua del Estado de Sonora	26 de junio de 2006	El PMDU considera los objetivos específicos establecidos por la legislación y pone énfasis en la prestación de servicios públicos en la materia, atribución de los municipios.
Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora	25 de septiembre de 2008	La formulación del PMDU busca reflejar la promoción del desarrollo sostenible y la protección del ambiente, asegurando la conciliación entre el desarrollo territorial y la preservación del equilibrio ecológico en el municipio, con el uso de información de los Programas de Ordenamiento Ecológicos vigentes.
Ley de Cambio Climático del Estado de Sonora	27 de noviembre de 2017	La elaboración del PMDU es un medio para formular acciones para enfrentar el cambio climático, por lo que se utiliza la información de los Atlas de Riesgos para el desarrollo de diagnóstico y estrategias.
Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Sonora	17 de septiembre de 2009	Los objetivos de la Ley serán respondidos a través del modelo de ordenamiento territorial, el cual se enfocará en lograr un desarrollo justo, equilibrado y sostenible para áreas urbanas y rurales.
Ley de Vivienda para el Estado de Sonora	07 de noviembre de 2011	El PMDU busca implementar medidas y estrategias que garanticen el acceso a servicios básicos en las viviendas, fomenten oportunidades de acceso a la vivienda y den prioridad a los grupos sociales en situación de vulnerabilidad.
Ley Catastral y Registral para el Estado de Sonora	10 de septiembre de 2018	En el PMDU se toma en cuenta la legislación en relación al uso actual y potencial del suelo, así como la protección del medio ambiente y la certeza jurídica.
Ley de Participación Ciudadana	01 de julio de 2011	El desarrollo del PMDU se ajusta a los mecanismos de participación aplicables para recopilar información y retroalimentación de los ciudadanos, permitiendo así incorporar sus perspectivas en la toma de decisiones relacionadas con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano.
Ley de Transporte para el Estado de Sonora	08 de marzo de 2002	El PMDU realiza un análisis de la situación actual de la movilidad y plantea estrategias en la materia, que se apegan a esta ley.
Ley que crea un Organismo Público Descentralizado denominado Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora	13 de octubre de 2005	El PMDU busca reflejar la participación y responsabilidad ecológica, respaldado por la realización de estudios necesarios; implementación de estrategias de desarrollo urbano sustentable que fomenten la preservación y protección del entorno natural.
Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora en Materia de Ordenamiento Ecológico	25 de febrero de 2011	El PMDU garantiza el cumplimiento de las normas y directrices establecidas en el Reglamento, incorporando la perspectiva ambiental en la planificación y ejecución de proyectos urbanos.

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Ordenamiento jurídico	Fecha de publicación en el DOF	Injerencia en el PMDU
Ley de Gobierno y Administración Municipal	15 de octubre de 2001	El PMDU reconoce el Municipio Libre como base de la división territorial, organización política y administrativa.

Fuente: Elaboración con base en ordenamientos publicados en el marco normativo vigente del Congreso del Estado de Sonora.

1.2.4. Ámbito municipal

Tabla 6. Marco Jurídico municipal

Ordenamiento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU Empalme
Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Empalme, Sonora.	20 de agosto de 1998	Establece las conductas para mantener el orden dentro del territorio municipal, estos lineamientos se consideran en el PMDU.
Reglamento de Protección al Ambiente del Municipio de Empalme, Sonora	6 de junio 2002	Facilita y crea las condiciones para la implementación de la Política de Gestión Ambiental Municipal; y prevenir y controlar procesos de deterioro ambiental
Reglamento Municipal de Protección Civil	marzo 2011	Regular las acciones que en materia de protección civil se llevan a cabo en el municipio y establecer las bases de integración, coordinación y funcionamiento del Sistema Municipal de Protección Civil
Reglamento de Planeación del Municipio de Empalme, Sonora	19 de diciembre 2011	Prevé las acciones y recursos para el desarrollo integral del municipio. El PMDU busca alinearse y coadyuvar a estos objetivos.
Reglamento de Tránsito del Municipio de Empalme, Sonora	19 de diciembre 2011	Establece las normas a las que deben sujetarse los peatones y conductores de vehículos; lineamiento que el PMDU considera para la elaboración de estrategias
Reglamento de Participación Ciudadana del Municipio de Empalme, Sonora	19 de diciembre 2011	Establece las normas referentes a las formas, medios y procedimientos para la participación en el municipio, a las que se alinea el PMDU.
Reglamento de Construcción del Municipio de Empalme, Sonora	19 de diciembre de 2011	Ordenamiento fundamental para el desarrollo del modelo de ordenamiento territorial y zonificación primaria y secundaria del PMDU, ya que regula las obras de construcción, modificación, ampliación e instalación de servicios en la vía pública.
Reglamento Municipal de Turismo, Sonora	30 junio de 2022	Se consideran las disposiciones para generar proyectos turísticos con el aprovechamiento sustentable de los recursos del municipio.

Fuente: Elaboración propia con base en marco jurídico municipal vigente.

1.3. Marco programático

En este apartado se identifican las políticas, estrategias, acciones y proyectos en materia de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que se indican en los instrumentos de planeación vigentes aplicables en el estado de Sonora, así como en agendas internacionales y nacionales, con el objeto de que el presente instrumento sea congruente con los mismos.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

1.3.1. Ámbito internacional

Tabla 7. Marco programático internacional

Instrumento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU
Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	25 de septiembre de 2015	Resaltan las siguientes metas del ODS 11, que retoman la planeación regional y territorial bajo un enfoque de sostenibilidad, mitigación y adaptación al cambio climático, la resiliencia ante desastres y la gestión integral de riesgos.
Nueva Agenda Urbana	4 de noviembre de 2016	Buscará integrar y promover temas fundamentales de la NAU tales como inclusión social, la consolidación de asentamientos humanos, el medio ambiente, la reducción de desastres, la accesibilidad a la vivienda, así como otras cuestiones para el diseño de estrategias y políticas integrales.
Acuerdo de París	12 de diciembre de 2015	El desarrollo territorial a escala urbana representa una oportunidad para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, plantear medidas de adaptación ante el cambio climático y proponer proyectos estratégicos de infraestructura relacionados con la gestión de residuos, agua y bajo consumo energético.
Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres	3 de junio de 2015	Se tendrá un enfoque importante en la gestión de riesgos y el cambio climático; desde su diagnóstico, se abordará este tema de manera detallada y su contenido estratégico contendrá acciones de mitigación y prevención de riesgos en sus diferentes ámbitos.

Fuente: Elaboración propia, con base en el marco programático internacional vigente, 2023.

1.3.2. Ámbito federal

Tabla 8. Marco programático federal

Instrumento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	2019	Se aterrizarán estos ejes en el planteamiento del instrumento, considerándolos desde la elaboración del diagnóstico hasta la propuesta de agenda estratégica.
Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2024	2021	Se retomará el Sistema Urbano Rural (SUR) contemplado para el estado de Sonora, considerando sus objetivos, estrategias y lineamientos en el planteamiento de la agenda estratégica. Esto con miras a construir y planear asentamientos humanos integrales y sostenibles.
Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024	2021	Los objetivos, estrategias y acciones puntuales del PNOTDU 2021-2024 serán una importante referencia para establecer los propios de acuerdo con su propio diagnóstico técnico y participativo. Alinear el contenido estratégico, mostrará una congruencia entre lo planteado para el territorio nacional el estado y el municipio en comento.
Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio	7 de septiembre de 2012	Considerará las acciones que corresponden a las diferentes estrategias en la integración de su propia agenda que asegure con un desarrollo económico, urbano y social en armonía con los procesos naturales.
Programa Nacional Hídrico 2020-2024	2020	Por las condiciones geográficas del estado, será de suma importancia retomar estos objetivos para brindar una agenda de medio ambiente a infraestructura acorde a lo planteado.
Programa Nacional de Vivienda 2021-2024	2021	Retomará el Objeto 5 como base para su planeamiento estratégico referente a la vivienda, además de considerar las estrategias 5.2, 5.3 y 5.4 para guiar sus propias estrategias y acciones.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Instrumento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU
Estrategia Nacional de Cambio Climático. Visión 10-20-40	2013	A nivel local, serán los programas de las entidades federativas en materia de cambio climático y los programas municipales de cambio climático, los que aterrizarán lo dispuesto en la LGCC. Este PMDU alineará su contenido a fin de promover un ordenamiento territorial y desarrollo urbano del estado bajo una perspectiva de adaptación y mitigación del cambio climático. Buscará retomar el planteamiento de estos retos, así como las estrategias planteadas en cada uno de ellos en torno a temas relacionados con la gestión del suelo, la restauración y preservación del equilibrio ecológico, la ocupación irregular del suelo, la oferta y ubicación del suelo servicio como prioridad, así como en las acciones de gestión del suelo para promover su función social del suelo a partir del interés público.
Política Nacional del Suelo	2020	Se retomará la visión y principios que ahí se plantean para el desarrollo de estrategias, acciones y para el modelo de ordenamiento territorial, con el objetivo de mantener un equilibrio en la planeación del territorio.
Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024	26 de junio de 2020	El PMDU Empalme tiene el objetivo de mantener una congruencia entre la planeación urbana y el equilibrio ecológico y protección del ambiente; de manera que estos elementos se aborden de manera paralela y no de manera independiente.
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024	7 de julio de 2020	A través de las estrategias y acciones específicas en materia ambiental, así como con la zonificación, se buscará contribuir a los objetivos que este Programa Sectorial plantea. Buscará plantear una política turística caracterizada por la concentración de infraestructura y servicios turísticos en destinos y regiones, promoviendo el desarrollo económico y social de la zona.
Programa Sectorial de Turismo 2020-2024	3 de julio de 2020.	En el PMDU se evaluarán las acciones necesarias para contribuir a una eficiencia energética con el uso de energías limpias y renovables.
Programa Sectorial de Energía 2020-2024	8 de julio de 2020.	El PMDU evaluará la situación actual en el tema de movilidad y transporte, con el objetivo de plantear las estrategias óptimas para contribuir a una movilidad sostenible.
Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024	2 de julio de 2020.	

Fuente: Elaboración propia 2023, con base en el marco programático federal vigente.

1.3.3. Ámbito estatal

Tabla 9. Marco programático estatal.

Instrumento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU
Plan Estatal de Desarrollo Sonora 2021 - 2027	12 de enero de 2022	Se retomarán los siguientes proyectos y programas prioritarios: -Puerta logística del Noroeste. -Transporte de alta eficiencia -Infraestructura del Golfo de California y la sierra -Rescate de ciudades, pueblos y colonias -Hospital universitario y salud para todos
Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Sonora 2015	21 de mayo de 2015	Dicho contenido brindará un marco para el diagnóstico del municipio, además de que sentará las bases para hacer un planteamiento de zonificación secundaria.
Programa de Regeneración Urbana y Accesibilidad	30 de noviembre de 2016	Estos cuatro ejes serán fundamentales para desarrollar el diagnóstico plasmando la situación actual del municipio en dichos rubros como la agenda estratégica, tomando estos ejes como prioridades y bases para su planteamiento.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Instrumento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU
para Localidades del Estado de Sonora Programa Estatal de Constitución de Reservas Territoriales Programa Sectorial de Infraestructura y Desarrollo Urbano 2022-2027	2016 2022	Se retomará dicho planteamiento como base para acotar y delimitar el planteamiento de la zonificación secundaria del municipio. El PMDU retomará los planteamientos para desarrollar y fortalecer estrategias que impulsen la mejora de la infraestructura y desarrollo urbano.

Fuente: Elaboración propia 2023 con base en el marco programático estatal vigente.

1.3.3.i. Ámbito municipal

Tabla 10. Marco programático municipal.

Instrumento	Fecha de publicación	Injerencia en el PMDU
Plan Municipal de Desarrollo 2022- 2024	15 de enero de 2022	El PMDU se relaciona con el eje de servicios públicos e infraestructura, por lo que se retomarán las acciones en el tema para mantener congruencia con la visión a futuro del municipio.
Programa Regional de Ordenamiento Territorial Guaymas-Empalme	2017	El PMDU Empalme a pesar de ser de escala municipal, no pierde de vista las relaciones geográficas y funcionales con el municipio de Guaymas. Integra en su diagnóstico y estrategias la visión que plantea este Programa Regional; y busca contribuir a esta imagen objetivo.
Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada Guaymas-Empalme-San Carlos	Febrero 2015	Las estrategias y políticas territoriales serán consideradas como base para el diagnóstico de la estructura urbana del municipio, así como su relación funcional con el resto de la zona conurbada.
Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Conurbada Guaymas-Empalme-San Carlos	2014	El PMDU reconoce las relaciones espaciales, económicas y sociales que tiene Empalme con estas localidades. Plantea estrategias encaminadas al desarrollo del municipio, sin perder de vista la influencia que tiene con los otros.
Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Empalme	Agosto 1993	El PMDU lo toma en cuenta como parte de los antecedentes de ordenamiento territorial en el municipio, sin embargo, las estrategias a largo plazo fueron planteadas para el año 2005, por lo que quedan limitadas en el contexto actual. El PMDU evalúa si a nivel municipal se mantienen las necesidades y objetivos.

Fuente: Elaboración propia, 2023, con base en marco programático municipal vigente.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO



2. Diagnóstico

2.1. Síntesis del diagnóstico

El territorio del municipio de Empalme representa una serie de problemáticas específicas que han de ser el centro de los objetivos del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano. En este apartado se presenta una síntesis estratégica del diagnóstico que busca destacar los temas críticos del municipio que serán el eje a través del cual se podrá orientar el desarrollo del componente estratégico y la zonificación para atender de manera oportuna las necesidades de desarrollo urbano del municipio.

Esta síntesis estratégica ha sido construida a partir de la triangulación de fuentes de información obtenidas del robusto ejercicio de investigación y análisis, realizado por un grupo multidisciplinario de especialistas, así como por la información cualitativa obtenida en el proceso de planeación participativa correspondiente a la fase de Diagnóstico en una Primera Jornada Participativa que consistió en una serie de talleres con autoridades y actores clave, además de recorridos en territorio para identificar dinámicas socioterritoriales en campo. A partir de la priorización que los actores locales han realizado sobre los temas críticos se ha contextualizado el diagnóstico del territorio de manera que destacan las principales problemáticas, sus causas y sus consecuencias, que dan paso a un ejercicio para identificar las posibilidades de incidencia del Programa Municipal de Desarrollo Urbano en mejorar las condiciones y el bienestar de quienes habitan el territorio.

En este apartado se presentarán primero, a modo de marco contextual, las problemáticas estructurales y regionales del territorio, para posteriormente aterrizar en las condiciones locales y específicas del municipio de Empalme destacando el estado actual de su infraestructura, servicios públicos y dinámicas socioeconómicas que tienen una mayor incidencia en la promoción del desarrollo sostenible.

2.1.1. Problemáticas estructurales y regionales locales

Empalme es un municipio con una población total de 51,431 habitantes cuya principal actividad económica es la industria manufacturera, es notable mencionar que más de la mitad de su superficie se encuentra bajo un régimen agrario de tenencia de la tierra y sus administraciones municipales cuentan con un limitado acceso a reserva territorial. En este sentido, es posible distinguir que el municipio comparte una serie de fenómenos urbanos comunes a otros municipios en condiciones similares en el resto del país y que son consecuencia de dinámicas estructurales como pueden ser:

- Crecimiento urbano irregular sobre terrenos ejidales que ejercen continua presión sobre los Ayuntamientos para la provisión de servicios públicos.
- Mal estado e insuficiente cobertura de las infraestructuras y equipamientos necesarios para la provisión de servicios públicos, especialmente agua potable y saneamiento, disposición de residuos sólidos urbanos, alumbrado público, transporte público eficiente, entre otros.
- Capacidades institucionales deficientes dentro de la Administración Pública Municipal además de una baja recaudación fiscal local que los lleva a depender del financiamiento federal.
- Bajos niveles de competitividad y alta vulnerabilidad del sector primario ante factores externos como el cambio climático y la baja disponibilidad hídrica.
- Presencia de población indígena en el territorio que diversifica las necesidades particulares sobre el mismo y promueve la convivencia paralela de distintos sistemas de gobierno. A esto se suman otros grupos de población vulnerables como mujeres, infancias, organizaciones productivas como pescadores, pequeños agricultores y pequeños comerciantes principalmente.

La escala de atención a las anteriores problemáticas estructurales se concentra en escalas nacionales que sobrepasan los alcances de este PMDU-Empalme dada su naturaleza estructural pero que permite posicionar soluciones parciales que, a partir de mecanismos de coordinación

adecuados, pueden promover esfuerzos de soluciones localizadas a las particularidades del territorio municipal.

Además, el municipio de Empalme, municipio con influencia de la capital del estado de Sonora y con un importante patrimonio natural, comparte problemáticas comunes a los municipios costeros del estado como pueden ser Guaymas – con quien además integra una zona metropolitana –, Hermosillo, San Ignacio Río Muerto, Benito Juárez, Etchojoa, Huatabampo, Pitiquito, Caborca, Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado:

- Asentamientos en condición de riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos y aumento en el nivel del mar que afecta los litorales y en algunos casos los límites de la propiedad privada. Además de inundaciones en asentamientos localizados en zonas no adecuadas que son afectadas también por el desvío de cauces ribereños y la fragmentación de ecosistemas acuáticos en los esteros.
- Capacidad inadecuada para el tratamiento de residuos sólidos urbanos que tiene serias consecuencias en la contaminación de los suelos y afectaciones a la salud de los pobladores. Un eficiente tratamiento de residuos sólidos requeriría de una solución regional que integre a diversos asentamientos y delimitaciones municipales para garantizar la provisión del servicio.
- Conjunto de proyectos en el territorio estatal que intervienen en la identificación de oportunidades y amenazas para los municipios como son i) la implementación del Plan Sonora de Energías Sostenibles, ii) la implementación federal del Plan de Justicia Yaqui y Mayo, iii) la puesta en marcha del parque fotovoltaico más grande de América Latina ubicado en Puerto Peñasco y iv) puesta en marcha de los ejercicios de recuperación de paz en los puertos del estado.

2.1.2. Áreas de atención en el municipio

De manera particular, el municipio de Empalme goza de ciertas características a considerar para su adecuado desarrollo urbano.

En el ámbito rural, Empalme – junto con el municipio conurbado de Guaymas – da cuenta del incremento de localidades rurales en donde existe un aumento importante en los niveles delictivos que deterioran la calidad de vida de la población. De igual manera, se registra presencia de población indígena, lo cual obliga a desarrollar mecanismos de gobernanza específicos para el tratamiento y atención de necesidades particulares para esta población, que garanticen su participación en procesos de intervención sobre lo que sucede en el territorio en términos de lo señalado en el marco jurídico. Derivado del aumento de delitos y de la dispersión de población indígena como condiciones que no caracterizaban al territorio en años anteriores, en 2023 las zonas rurales del municipio fueron declaradas Zonas Rurales de Atención Prioritaria.

Tabla 65. Definición de localidades rurales como áreas prioritarias para intervención social en el PMDU

Municipio	Marginalización 2023	Rezago 2023	Tipología Indígena 2023	Nivel Delictivo 2021-2022	% Pobreza Extrema 2023	Zona Rural con Declaratoria de prioridad en 2016
Empalme	Muy Bajo	Muy Bajo	Presencia dispersa	Alto	5.4	

Fuente: Elaboración propia con base en los Decretos Presidenciales por los que se formuló la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para los años 2016 y 2023.

Por lo que toca al ámbito urbano, en el 2023 Empalme registró un incremento considerable de AGEB declaradas como zonas de atención prioritaria por parte del Gobierno Federal, con respecto al 2016. Si bien se ha señalado que el municipio de manera general está clasificado como una unidad geográfica administrativa con bajos niveles de rezago o marginalización, existen dinámicas urbanas que indican que AGEB que en 2016 no presentaban condiciones de deterioro social, hoy en día registran

muy altos o altos de marginalización, o muy alto o alto grado de rezago social, o porcentaje de personas en condición de pobreza mayor al 34%, o AGEB urbanas ubicadas en municipios considerados como Zonas de Atención Prioritarias Rurales. En este sentido, es esencial enfocar la atención del PMDU en las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) que, tras recibir una designación como zonas prioritarias en 2016 debido a la pobreza existente, aún permanecen en la misma situación en 2023.

En este sentido, se propone que el PMDU-Empalme desarrolle una agenda de intervención en la que se priorice atender localidades en las que se han identificado polígonos específicos que requieren de acciones puntuales que contribuyan a mejorar el entorno urbano y la calidad de vida de personas que hoy en día se encuentran con carencias sociales de diversos tipos. De manera concreta, el PMDU deberá atender y buscar sentar las condiciones para contener y posteriormente revertir la dispersión acelerada de rezago y marginalización que se presentan en localidades del municipio de Empalme como se observa a continuación:

Tabla 66. Definición de áreas prioritarias para intervención en el PMDU

Municipio	Localidad	AGEB con alto rezago y/o marginalización, 2016	AGEB con alto rezago y/o marginalización, 2023 (Propuesta de polígonos prioritarios para su intervención en el PMDU)	Aumento de unidades espaciales con situación de rezago y/o marginalización entre 2016 y 2023
Empalme	Empalme	0273, 0288, 0305, 0339, 0447, 0470, 0577	0108, 0127, 0131, 0146, 0150, 0165, 0184, 0201, 024A, 0254, 0269, 0273, 0288, 0292, 0305, 0324, 0339, 0345, 0358, 0432, 0447, 0451, 0466, 0470, 0485, 049A, 0502, 0517, 0521, 0536, 0540, 0565, 056A, 0574, 0589, 0593, 0616, 0610, 0625, 063A, 064A, 0659, 0663, 0678, 0682, 0697, 070A, 0714, 0748, 0752, 0767, 0771, 0785, 0799, 0803, 0818, 0822	5

Fuente: Elaboración propia con base en los Decretos Presidenciales por los que se formuló la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para los años 2016 y 2023.



Mapa 2. AGEBS prioritarios



Fuente: Elaboración propia con base en los Decretos Presidenciales por los que se formuló la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para los años 2016 y 2023

2.1.3. Problemáticas prioritarias en Empalme, Sonora

Aquí se presentan los temas críticos orientados a construir problemáticas definidas para el territorio del municipio de Empalme. De entre las diversas problemáticas que requieren atención y soluciones efectivas en el municipio destacan las siguientes:

- i) **Deficiente cobertura de la red de drenaje especialmente en localidades rurales, pero también en el área urbana.** Esta situación se ha visto agravada por el colapso del sistema de drenaje ya existente que provocó un derrame de aguas negras poniendo en riesgo la salud pública y la calidad de los cuerpos de agua. Las redes de alcantarillado se encuentran en un estado de deterioro debido a falta de mantenimiento y modernización, esta situación ha sido ocasionado ya el colapso de la red afectando de manera importante a colonias de pescadores asentadas a las orillas del estero.

ocasionado ya el colapso de la red afectando de manera importante a colonias de pescadores asentadas a las orillas del estero.

Este problema va asociado a la deficiente capacidad de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales que se encuentran subutilizadas en el territorio municipal. En conjunto las PTAR del municipio de Empalme tienen una capacidad para tratar 7,793,280 litros de aguas residuales al día, sin embargo, dicha capacidad es insuficiente para dar tratamiento a todo el volumen de aguas grises producidas: únicamente se trata el 0.2%. Es importante señalar que las aguas residuales son producidas principalmente por el uso industrial que aporta un 51.3%, aguas que además contienen una amplia variedad de contaminantes como productos químicos tóxicos, metales pesados, aceites, grasas, materia orgánica, sedimentos, nutrientes y sustancias de pH extremo. Estos contaminantes pueden ser perjudiciales para el medio ambiente y para la salud humana.

- ii) **Deficiente distribución de agua potable debido al mal estado en la red de distribución.** El mal estado de la red se debe en buena medida al tiempo de vida de esta y además se ha identificado que la red está compuesta de asbesto, material que ha sido asociado con graves problemas de salud, como enfermedades respiratorias, cáncer de pulmón, etc. El acceso a agua limpia es de vital importancia para preservar una salud óptima necesaria para la mejora de la calidad de vida de las personas, pero también para el impulso del desarrollo económico y protección del medio ambiente. Un considerable número de hogares carece del acceso al servicio de agua o no cuenta con una cantidad suficiente para satisfacer sus necesidades. Según datos del INECI, de las 14,798 viviendas ubicadas en el municipio, un total de 14,636 cuentan con acceso al servicio de agua potable, lo que equivale a 98%

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación, tanto el acuífero Valle de Guaymas como el acuífero San José de Guaymas, presentan una disponibilidad media negativa de -11.35 y -14.00 hm³/año. Esto indica que no existe un volumen disponible para otorgar nuevas concesiones y las extracciones se están realizando a costa del almacenamiento no renovable del acuífero.

- iii) **Inadecuada disposición de residuos sólidos** pues el actual manejo es deficiente y está ocasionando impactos negativos ambientales, como la contaminación del suelo y del agua. En el municipio se producen aproximadamente 71,431.9 kilogramos de residuos diariamente, de los cuales solo se recolecta 8,000 kilogramos de residuos, es decir solo el 11.2% de los residuos producidos en el municipio.

El "basurón" ubicado al norte de la localidad de El Papatote, en el camino a Maytoarena no cuenta con los elementos para ser considerado un relleno sanitario, ni cuenta con tecnologías que permitan la separación y reciclaje de residuos. Tampoco cuenta con medidas de mitigación para el manejo adecuado de los residuos o algún tipo de mecanismo para el manejo de lixiviados o gases de efecto invernadero. La acumulación de basura a cielo abierto y los constantes incendios en el basurero ha convertido a este espacio en un foco de riesgo para la salud pública y el medio ambiente ya que se reporta la propagación de enfermedades como dengue e infecciones en la piel, gastrointestinales y de tipo respiratorias agudas. Además, la falta de sitios para la correcta separación de RSU, ocasiona contaminación ambiental, filtración de lixiviados a los mantos acuíferos, problemas de salud por el aumento de fauna nociva y estancamiento de las actividades económicas al verse limitadas para su desarrollo.

- iv) **Crecimiento acelerado y desordenado de los asentamientos humanos sobre terrenos en propiedad ejidal.** Más de la mitad de la superficie del municipio (61.2%) corresponde a suelo ejidal, lo cual dificulta la regularización y asignación de suelo para la construcción de vivienda con una oferta adecuada de servicios públicos. El área urbana del municipio de Empalme ha crecido a una TCMMA promedio de 6.29%, valores que están por encima del ritmo de crecimiento poblacional, lo que implica un modelo de desarrollo urbano disperso y poco denso. El área urbana ha duplicado su tamaño en dos décadas (423 hectáreas en 2000 a 1,059 hectáreas en 2020), mientras el crecimiento de la población ha sido negativo. La extensión de la red de infraestructura para proveer los servicios urbanos básicos a nuevas áreas urbanizadas

una presión importante en los recursos del municipio, pudiendo impactar en la provisión de otros servicios a cargo de la autoridad.

Según la última actualización disponible del Registro Nacional de Reservas Territoriales (2019), la ciudad de Empalme cuenta con 19 hectáreas de reservas territoriales para fines habitacionales, ubicadas en la zona contigua al área urbana. Con base en la repetición de este fenómeno en múltiples zonas del país, es posible prever que las zonas actualmente periféricas entrarán en proceso lento de consolidación, manteniendo condiciones poco óptimas de habitabilidad urbana, toda vez que las zonas de expansión se convierten en prioridad en las agendas municipales, dadas sus peores condiciones.

- v) **Dependencia económica de la industria manufacturera.** Este se vuelve un desafío a abordar ya que la concentración excesiva en este sector económico específico puede generar vulnerabilidad ante las fluctuaciones económicas y la falta de diversificación de actividades en el municipio. Para garantizar la estabilidad y el crecimiento económico, es necesario promover la creación de nuevas fuentes de empleo en otros sectores y fomentar la formación de recursos humanos calificados.

Al año 2018 en el municipio de Empalme, el Valor Agregado Censal Bruto del sector primario representó tan sólo el 1.44% y el sector terciario el 8.07%. El municipio de Empalme tiene una especialización económica del sector secundario, de manera específica en la industria manufacturera, este indicador se ubicó en 2018 en 1.45% por encima del promedio estatal; indicador que se ha mantenido constante desde 2003, no existiendo otra actividad económica de relevancia en el municipio. Para atender esta problemática se sugiere promover usos de suelo compatibles con actividades industriales, para la creación de un clúster o corredores industriales que permitan impulsar nuevas cadenas de valor que integren actividades económicas de otros sectores, como servicios, comercio, agroindustria alimentaria, etc. Para lo cual se requiere promover y garantizar las condiciones necesarias para la atracción de inversiones privadas y federales.

Hay un potencial relevante en la promoción de actividades alternativas para los pescadores artesanales del municipio a partir de la especialización de su actividad y la promoción de actividades ecoturísticas, ejemplo de ello son las acciones iniciadas en el Desarrollo Acuícola Cruz de Piedra y el potencial de playa incluyente en El Cochórit.

- vi) **Baja disponibilidad de agua a consecuencia de la contaminación de fuentes subterráneas de agua por intrusión salina y baja recuperación de niveles del acuífero.** Lo anterior a consecuencia de la sobreexplotación de acuíferos y la falta de medidas de conservación, poniendo en riesgo la disponibilidad y calidad de agua para el consumo humano, agrícola y ganadero. Además del abatimiento del acuífero, el agua que se extrae es de mala calidad, lo cual supone una limitante ante cualquier proyecto sobre actividades turísticas o la expansión del área urbana actual.

Se calculó que en un periodo de 6 años 889.53 hectáreas pasaron de uso forestal a uso agrícola. Este cambio en la cobertura de usos contribuye a la erosión de suelos, pero también a la capacidad de infiltración y recarga del acuífero. La contaminación de los mantos acuíferos también se debe a la actividad acuícola que, si bien contribuye al desarrollo económico de la población, también es una causa importante de la contaminación de los esteros por prácticas poco sustentables.

Por otro lado, las condiciones de cambio climático también son una causa potencial de baja disponibilidad hídrica toda vez que se prevé una tendencia a una disminución gradual de la precipitación que se mantiene en los escenarios SSP3 RCP7 y SSP5 RCP8.5, hasta llegar a un 7.41% por debajo con respecto a 1981-2010¹. A su vez, de acuerdo, con las proyecciones a futuro, de cuatro escenarios de cambio climático en tres periodos de tiempo: 2021-2040, 2041-2060 y

¹ Con respecto a la climatología 1981-2010



2081-2100, la zona de estudio presentará un incremento en la temperatura, que va de 1.08 a 1.46°C en el escenario más favorable (SSPI RCP 2.6), y de 1.25 a 4.83°C en el escenario más pesimista (SSP5 RCP 8.5) y una disminución de la precipitación a largo plazo, estas situaciones podrían provocar fuertes impactos en la población y actividades económicas importantes.

- vii) **Asentamientos humanos en condición de irregularidad asociados a riesgos hidrometeorológicos principalmente inundaciones.** Derivado de la falta de regulación en materia de desarrollo urbano, la expansión del área urbana se ha dado en áreas que presentan un riesgo considerable ante fenómenos hidrometeorológicos al norte y oriente de la ciudad. Ya que el municipio de Empalme se encuentra en un área de influencia de fenómenos climatológicos extremos derivado de las subcuencas que reciben los ciclones tropicales que se originan en el Océano Atlántico y el Golfo de México, las inundaciones son una problemática recurrente debido a la falta de infraestructura resiliente y medidas de prevención para una adecuada respuesta ante eventos hidrometeorológicos. También las inundaciones son consecuencia de una inadecuada gestión de caudales de las represas aguas arriba, de la carencia de sistemas de drenaje efectivos y la alteración del entorno natural, todo lo cual puede causar daños significativos en la infraestructura y el bienestar de la población.

Actualmente en el territorio municipal hay cinco asentamientos irregulares con una población de aproximadamente 7,574 habitantes y 2,265 viviendas habitadas. Tres de estos asentamientos, con cerca de 1,785 viviendas (Nuevo Empalme, Bellavista y la zona comercial del Estero), presentan riesgo de inundación. Al año 2023 más de 100 hectáreas del área urbana se han desarrollado en zonas inundables por bordos o corrientes de agua perenne, considerando viviendas, comercios, servicios y hasta industrias. Dado que el tipo de suelo dominante en el territorio municipal es el vertisol resulta relevante señalar que las obras de construcción asentadas sobre estos suelos deben tener especificaciones para evitar daños por movimiento o inundación.

Existe un riesgo significativo de pérdida de vidas de pobladores, así como de sus bienes inmuebles, generando un estado de indefensión y vulnerabilidad a grupos que se encuentran ya en condiciones de dificultad como son pescadores asentados en estos predios en riesgo y de manera especial mujeres que dependen de esta actividad como un medio de autonomía económica para sostener sus hogares – cabe mencionar que el número de hogares con jefatura femenina han aumentado de manera considerable en el municipio.

- viii) **Deterioro en áreas de alto valor ambiental como esteros y zonas de recarga de acuíferos debido a actividades antrópicas.** En el municipio el 64.5% del territorio, presenta erosión hídrica laminar, de no atender esta problemática, se perderá buena parte de la capacidad productiva de las tierras agrícolas y se incrementará la temperatura como un efecto indirecto de la pérdida de la cubierta vegetal. En la playa Cochórit, donde se ubica la planta de generación eléctrica de ciclo combinado de Empalme - propiedad de la Comisión Federal de Electricidad - ha tenido impactos severos en la biodiversidad costera, toda vez que ha incrementado la temperatura del agua en la zona para el enfriamiento de los equipos de la planta. Los residentes comentan que es una zona con un alto nivel de contaminación, en la cual es posible identificar vertimientos de aceites u otros compuestos provenientes de la planta de generación de energía o de los barcos que esperan muy cerca de la costa para ingresar al puerto de Guaymas.

Estas condiciones de deterioro ambiental ponen en riesgo la actividad económica relacionada a la pesca, propiciando un escenario de vulnerabilidad a grupos pescadores que han visto en el turismo una oportunidad de dar un giro a su actividad económica. No obstante, la conservación de los ecosistemas y el patrimonio natural continúa siendo una prioridad para el sostenimiento de cualquier actividad económica fundada en el desarrollo sostenible. Asimismo, como la reforestación en el área urbana han sido referidas como condiciones prioritarias para favorecer la calidad de vida de los habitantes regresando al ideal de Empalme que en alguna ocasión fue considerada una "Ciudad Jardín".



- bx) **Deficiente equipamiento de salud que garantice a la población urbana y rural el acceso a servicios de calidad.** Se detecta la necesidad de contar con instalaciones adecuadas pues la falta de hospitales, clínicas y centros de atención primaria de atención pública dificulta el acceso a servicios de salud de calidad a la población poniendo en riesgo su bienestar y calidad de vida. Actualmente sólo existe un equipamiento público con servicio de hospitalización con 20 camas para todo el municipio, lo cual sugiere que la población deba desplazarse a otros municipios para recibir asistencia médica. Se requiere fortalecer el sistema médico en el centro de población, así como mejorar la calidad de servicios en las localidades rurales.
- xj) **Movilidad Interurbana e intraurbana limitada como consecuencia de las malas condiciones en las vialidades y un sistema de transporte público deficiente.** La falta de infraestructura vial adecuada, la insuficiente oferta de transporte público eficiente y la carencia de opciones de movilidad sostenible dificultan el desplazamiento de las personas, afectando la accesibilidad, la eficiencia y la seguridad de grupos de población vulnerables, especialmente mujeres e infancias, a la población residente de localidades rurales y a la población dedicada al pequeño comercio de bienes. Debido a la baja disponibilidad de transporte público, más del 50% de los viajes al trabajo se hacen en auto, aunque más del 90% de estos viajes ocurren al interior del municipio. Esto promueve una alta dependencia al automóvil particular, lo cual genera congestión, contaminación auditiva y ambiental e incrementa el riesgo de siniestros viales.

Las vialidades en las zonas urbanas no ofrecen las condiciones para los desplazamientos seguros de los peatones pues el 34.9% de las manzanas no tienen guarniciones y el 44.6% no tienen banquetas. El principal medio de traslado para asistir a la escuela es caminando, por tanto, los estudiantes realizan sus recorridos en condiciones desfavorables. La movilidad ciclista se refiere como un ideal en las épocas del año que así lo permitan por las condiciones climáticas, para lo cual es necesario contar con infraestructura adecuada para asegurar traslados seguros. Ofrecer condiciones de movilidad adecuadas garantiza el acceso a todos los equipamientos, empleos y servicios de la ciudad, mejorando las oportunidades de desarrollo de los habitantes. Para las actividades económicas, asegura la movilización de sus productos y, por tanto, llegar a los mercados para su comercialización.

2.1.4. Síntesis de problemáticas prioritarias

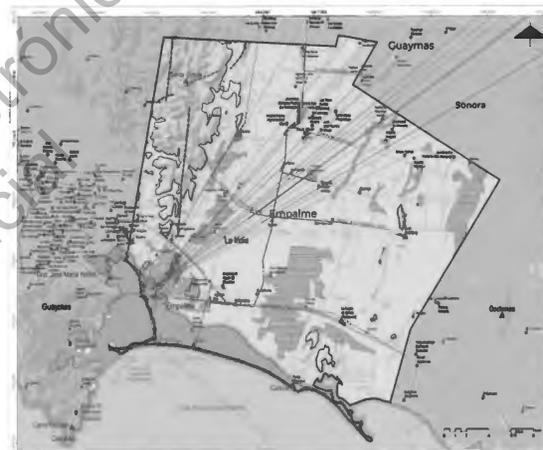
Tabla 67. Síntesis de las problemáticas

Problemática	Causa	Derechos Humanos Vulnerados	Grupos Sociales Vulnerados
Deficiente cobertura de la red de drenaje	Insuficiente infraestructura y mantenimiento a red de drenaje y saneamiento	Derecho al agua y al saneamiento	Comunidades sin acceso a agua limpia
Deficiente distribución de agua potable	Baja disponibilidad hídrica y falta de mantenimiento a red de agua potable	Derecho humano al agua	Comunidades en condición de vulnerabilidad
Inadecuada disposición de residuos sólidos	Gestión inadecuada de residuos	Derecho a un medio ambiente sano	Comunidades cercanas a sitios de disposición
Crecimiento acelerado y desordenado de los asentamientos humanos sobre terrenos en propiedad ajena	Escasez de tierras disponibles propiedad municipal	Derecho a la propiedad y seguridad jurídica	Comunidades sin certeza jurídica
Dependencia económica de la industria manufacturera	Falta de inversiones para desarrollar nuevas actividades económicas	Derecho al trabajo y nivel de vida adecuado	Desempleados y población en situación de pobreza
Baja disponibilidad de agua	Contaminación de fuentes de agua dulce por intrusión de agua salada	Derecho al agua y al saneamiento, Derecho a un medio ambiente sano	Comunidades sin acceso a agua potable adecuada

Problemática	Causa	Derechos Humanos Vulnerados	Grupos Sociales Vulnerados
Asentamientos humanos en condición de irregularidad	Deficiente oferta de suelo para construcción de vivienda	Derecho a la vida, vivienda adecuada y seguridad personal	Comunidades propensas a inundaciones, especialmente grupos de pescadores
Deterioro en áreas de alto valor ambiental como esteros y zonas de recarga	Actividades antrópicas poco reguladas	Derecho humano a un medio ambiente sano	Comunidades vulnerables (pescadores, mujeres, infancias)
Deficiente equipamiento de salud	Falta de inversión en infraestructura de salud	Derecho a la salud	Comunidades sin acceso a servicios de salud adecuados
Movilidad interurbana e intraurbana	Insuficiente infraestructura y servicios de transporte	Derecho a la movilidad, acceso a servicios básicos y participación social	Población sin acceso a transporte adecuado

Fuente: Elaborado con base en datos del diagnóstico y actividades participativas, 2023.

Mapa 3. Síntesis del diagnóstico



Fuente: Elaborado con base en datos del diagnóstico y actividades participativas, 2023.



IMAGEN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

3. Pronósticos y escenarios futuros

3.1 Escenarios

Los escenarios son una herramienta de proyección que sirve para la toma de decisiones informadas, lo cual debe ser el elemento rector en la operación diaria dentro de la administración pública. Si bien los escenarios no son predicciones exactas, por medio de esto se pueden plantear posibles futuras condiciones que pudieran darse, en este caso en el territorio municipal, y por ende, tomar acciones que permitan su correcta atención.

Es posible elaborar tantos escenarios como adecuaciones o propuestas que se quieran implementar a futuro, sin embargo, dos son los que de manera recurrente se desarrollan. El primero corresponde al escenario tendencial, en el cual se retoman los patrones del pasado para replicarlos en el futuro, esto con el fin de identificar como sería el territorio de Empalme en caso de tomar acciones en el ámbito económico, ambiental, administrativo, entre otros.

El segundo escenario corresponde al óptimo, en el que se estiman cuáles serían las condiciones en el futuro de Empalme de implementar programas, estrategias, acciones y proyectos que permitan la resolución de las problemáticas identificadas en el apartado de diagnóstico, así como en los talleres de participación con las autoridades municipales.

3.1.1 Escenarios prospectivos

Tabla 11. Proyecciones de población al año 2050 del escenario óptimo vs tendencial

Escenario	Año	Población	Evolución poblacional	TCMA (%)
Tendencial	2020	51,431	-	-
	2030	55,488	4,057	0.76
	2040	57,527	2,039	0.36
	2050	59,565	2,039	0.35
	Total	-	8,134	-
Óptimo	2020	51,431	-	-
	2030	59,452	8,021	1.46
	2040	60,531	1,078	0.18
	2050	60,836	306	0.05
	Total	-	9,405	-

Fuente: Elaborado por CPD&T con base en los conceptos de la proyección estratégica.

Tabla 12 Proyecciones de área urbana al año 2050 del escenario óptimo vs tendencial

Escenario	Año	Población	Superficie urbana (Sin vialidades) (ha)	Área urbanizable (Sin vialidades) (ha)	Superficie urbana (Con vialidades) (ha)	Área urbanizable (Con vialidades) (ha)	% de crecimiento respecto 2020 (acumulado)	TCMA (%)
Tendencial	2020	51,431	1,059	281	1,377	366	27%	2.38
	2030	55,488	1,240	297	1,742	387	55%	2.02
	2040	57,527	1,638	297	2,129	387	83%	1.68
	2050	59,565	1,935	297	2,516	387	-	-
	Total	-	-	876	876	1,139	-	-
Óptimo	2020	51,431	1,059	96	1,377	24	9%	0.87
	2030	59,452	1,155	91	1,501	18	18%	0.95
	2040	60,531	1,245	48	1,619	62	22%	0.98
	2050	60,836	1,293	48	1,681	62	-	-
	Total	-	-	234	234	304	-	-

Fuente: Elaborado por CPD&T.



Tabla 13 Proyecciones de densidades al año 2050 del escenario óptimo vs tendencial

Escenario	Año	Población	Superficie urbana (sin vialidades) [ha]	Área urbanizable (sin vialidades) [ha]	Densidad de población	Densidad de viviendas
Tendencial	2020	51,431	1,059	-	49	18
	2030	55,488	1,340	281	41	15
	2040	57,527	1,638	297	35	13
	2050	59,565	1,935	297	31	12
	Total	-	-	-	876	-
Óptimo	2020	51,431	1,059	-	49	18
	2030	59,452	1,155	96	51	20
	2040	60,531	1,245	91	49	23
	2050	60,836	1,293	48	47	25
	Total	-	-	234	-	-

Fuente: Elaborado por CPD&T con base en los conceptos de la proyección estratégica.

Tabla 14 Proyecciones de volúmenes de extracción de agua del sector público urbano del escenario óptimo vs tendencial

Escenario	Año	Población	Volumen de extracción de aguas nacionales (m3/año)	Público urbano (m3/año)	Agua destinada al uso público urbano (%)	Consumo promedio diario observado (l/hab)
Tendencial	2020	51,431	49,878,185.5	5,242,513.4	10.5%	279
	2030	55,488	50,291,727.4	5,656,055.4	11.2%	279
	2040	57,527	50,499,527.9	5,863,855.9	11.6%	279
	2050	59,565	50,707,328.4	6,071,656.4	12.0%	279
	Total	-	-	-	-	-
Óptimo	2020	51,431	49,878,185.5	5,242,513.4	10.5%	279
	2030	59,452	47,890,597.1	3,255,053.1	6.8%	150
	2040	60,531	47,949,728.0	3,314,056.0	6.9%	150
	2050	60,836	47,966,469.2	3,330,797.1	6.9%	150
	Total	-	-	-	-	-

Fuente: Elaborado por CPD&T con base en los conceptos de la proyección estratégica.

3.1.2 Estimación de las demandas futuras

En lo que respecta a las demandas futuras, se realizan estimaciones en materia de vivienda, consumo de agua para el uso público urbano y equipamientos en los distintos subsistemas.

Requerimientos de vivienda

Tabla 15 Requerimientos de vivienda al año 2050

Escenario	Año	Población	Requerimiento total de viviendas	Viviendas recuperadas	Requerimiento viviendas nuevas	Promedio de ocupantes por vivienda
Tendencial	2020	51,431	-	-	-	3.4
	2030	55,488	1,432	-	1,432	3.6
	2040	57,527	556	-	556	3.7
	2050	59,565	552	-	552	3.7
	Total	-	-	2,540	-	2,540
Óptimo	2020	51,431	-	-	-	-
	2050	60,836	-	-	-	-



Escenario	Año	Población	Requerimiento total de viviendas	Viviendas recuperadas	Requerimiento viviendas nuevas	Promedio de ocupantes por vivienda	
Tendencial	2030	59,452	2,683	193	2,487	3.3	
	2040	60,531	340	193	147	3.0	
	2050	60,836	112	193	- 82	2.7	
	Total	-	-	3,132	580	2,552	-

Fuente: Elaborado por CPD&T con base en los conceptos de la proyección estratégica.

Requerimientos de agua para el uso público urbano

Tabla 16 Requerimiento de agua para el uso público urbano al año 2050 del escenario óptimo vs tendencial

Escenario	Año	Población	Público urbano (m3/año)	Consumo promedio diario observado (l/hab)
Tendencial	2020	51,431	5,242,513.4	279
	2030	55,488	5,656,055.4	279
	2040	57,527	5,863,855.9	279
	2050	59,565	6,071,656.4	279
	Total	-	-	-
Óptimo	2020	51,431	5,242,513.4	279
	2030	59,452	3,255,053.1	150
	2040	60,531	3,314,056.0	150
	2050	60,836	3,330,797.1	150
	Total	-	-	-

Fuente: Elaborado por CPD&T con base en los conceptos de la proyección estratégica.

Requerimientos de equipamiento por subsistema

Tabla 17 Distribución de la población por edades quinquenales por década?

Quinquenio	Representación porcentual	2030	2040	2050
De 0 a 4	6.9%	4,102	4,177	4,198
De 5 a 9	7.2%	4,281	4,358	4,380
De 10 a 14	7.6%	4,518	4,600	4,624
De 15 a 19	7.6%	4,518	4,600	4,624
De 20 a 24	7.2%	4,281	4,358	4,380
De 25 a 29	7.1%	4,221	4,298	4,319
De 30 a 34	7.1%	4,221	4,298	4,319
De 35 a 39	7.0%	4,162	4,237	4,259
De 40 a 44	6.5%	3,864	3,934	3,954
De 45 a 49	6.3%	3,745	3,813	3,833
De 50 a 54	6.3%	3,745	3,813	3,833
De 55 a 59	6.0%	3,567	3,632	3,650
De 60 a 64	5.0%	2,973	3,027	3,042
De 65 y más	12.1%	7,194	7,324	7,361
Total	99.9%	59,393	60,470	60,776

Fuente: Elaborado por CPD&T con base en los conceptos de la proyección estratégica.

2 Los valores totales por década pueden distar de los estimados en el apartado correspondiente por redondeos porcentuales.



Tabla 18. Estimación de demandas futuras de equipamiento urbano 2030 a 2050, Municipio de Empalme³

Elemento	Características normativas	UBS existentes 2023	UBS requeridas 2030	UBS requeridas 2040	UBS requeridas 2050
Preescolar	35 alumnos/aula	73	-44.2	-46.3	-46.9
Primaria	35 alumnos/aula	245	122.7	120.5	119.9
Secundaria	40 alumnos/aula	129	16.1	14	13.4
Bachillerato	40 alumnos/aula	0	-113.0	-115	-115.6
Universidad	40 alumnos/aula	sd	sd	sd	sd
Hospitales	2500 hab/cama	20	-3.8	-4.2	-4.3
Clinicas	40000 hab/consultorio	0	-1.5	-1.5	-1.5
UMF	28000 hab/consultorio	2	17.9	17.8	17.8
Centro de salud	12500 hab/consultorio	33	28.2	28.2	28.1
Mercado público	121 hab/local	sd	sd	sd	sd
Segalmex	5000 hab/local	2	-9.9	-10.094	-10.1552
Espacio público	9 m2/habitante	sd	335637	345330	38676

Fuente: Elaborado por CPD&T, 2023, con base en Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDESOL, y proyecciones de población a 2030, 2040 y 2050.

³ Los valores negativos corresponden a un déficit de UBS por lo que representan la unidad mínima que se requiere para el subsistema, mientras que los positivos indican un superávit en el subsistema.

3.2 Imagen objetivo

El municipio en 2050

En el año 2050 el municipio de Empalme brinda oportunidades de bienestar y ofrece servicios públicos de calidad a todos sus habitantes. Toda la población tiene acceso a agua potable y los procesos de saneamiento de aguas se han mejorado, de manera que la contaminación de cuerpos de agua por residuos ha disminuido notablemente. El municipio ha hecho frente a los efectos del cambio climático y fenómenos meteorológicos a partir de infraestructura urbana resiliente y la promoción de una cultura de prevención entre los habitantes. El municipio cuenta ahora con las capacidades técnicas requeridas para una administración eficiente. Es un municipio amigable en temas de movilidad, sus habitantes pueden trasladarse con facilidad dentro de la cabecera municipal y hacia el resto del territorio. Existe una oferta de servicios públicos óptima, las vialidades se encuentran en buenas condiciones. Las calles y los espacios públicos son arbolados, existen espacios de recreación como el Malecón de la Playa Cochoit.

La atracción de inversiones permite el despliegue de actividades económicas en las localidades del municipio. Destaca la actividad industrial y el turismo como actividades con un buen desarrollo y en donde la promoción de los atractivos turísticos destaca por su calidad. Las capacidades de infraestructura y servicios son suficientes para sostener las actividades económicas, al mismo tiempo que han mejorado las condiciones para el desarrollo de la pesca artesanal a partir del cuidado de los manglares. Ha potencializado el uso de sus muelles y promueve las actividades logísticas de baja escala y el transporte de mercancías. El municipio es punta de lanza en la generación de energías limpias y contribuye a un estado de derecho al ambiente sano para sus pobladores. La relación con Guaymas se mantiene horizontal y existe una colaboración en cuanto a los temas metropolitanos. Promueve la participación de todos los sectores de la población en la toma de decisiones. La población vive en paz y orgullosa de su identidad y la promueve a través de actividades culturales y tradicionales.

Objetivos

Objetivos generales

- Definir estrategias, lineamientos y políticas de uso del territorio acordes a la disponibilidad de agua y con miras a la preservación de las fuentes de abastecimiento.
- Promover el desarrollo de un modelo de ordenamiento resiliente atento a los riesgos y los efectos del cambio climático previstos.
- Establecer directrices a los reglamentos de desarrollo urbano y construcción que atiendan la necesidad de orientar el crecimiento urbano.

Objetivos específicos

- Propiciar las condiciones de infraestructura, equipamientos y provisión de servicios básicos necesarios para la satisfacción de las necesidades de la población y para la atracción de nuevas inversiones, especialmente agua potable, drenaje y disposición de residuos sólidos.
- Establecer parámetros y lineamientos de ocupación del territorio que garanticen el cuidado del medio ambiente a través de un modelo de desarrollo sustentable.
- Promover un modelo de ordenamiento territorial y desarrollo urbano que atienda las necesidades de regulación y densificación de los asentamientos humanos.
- Proponer patrones de uso del territorio que busquen sentar las bases para la diversificación de las actividades económicas en el municipio de Empalme.
- Mejorar las condiciones de movilidad de la población a partir de caminos adecuados y un sistema de transporte eficiente.

Metas

A fin de que el municipio tenga claro a dónde dirigirse, es que se lleva a cabo el planteamiento de las siguientes metas, las cuales responden a las principales problemáticas identificadas en la fase del diagnóstico. Cada una de estas metas se evalúa por cuando menos un indicador, a fin de hacer medible la evolución de la atención de la problemática en el corto (2030), mediano (2040) y largo plazo (2050).

A continuación se presentan las metas planteadas para el municipio de Empalme.

Tema crítico	Meta a 2050	Indicadores
Dependencia económica de la industria manufacturera	Incremento del 2% de las unidades económicas de los sectores primario y terciario	Número de unidades económicas del sector primario Número de unidades económicas del sector terciario
Deficiente cobertura de la red de drenaje	Renovación de la red de drenaje que presenta mayores daños en el municipio.	Porcentaje de la población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda
Deficiente distribución de agua potable	Garantizar la disponibilidad de agua para satisfacer los requerimientos de los distintos usos. Reducir en 36% el volumen de extracción de agua destinada al uso público urbano	Volumen de extracción de agua destinada al sector público urbano
Baja disponibilidad de agua	Aumentar a 40% la cantidad de residuos sólidos urbanos tratados por el municipio.	Porcentaje de residuos sólidos urbanos recolectados enviados a tratamiento respecto del total
Inadecuada disposición de residuos sólidos	Incremento de rutas de transporte, cobertura y horas de funcionamiento	Nuevas rutas de transporte público
Movilidad interurbana e intraurbana	Incremento del número de unidades de clínicas de primer nivel, centros de atención primaria, centro de atención de urgencias	Número de consultorios de primer nivel y centros de atención primaria (clínicas)
Deficiente equipamiento de salud	Incremento del número de unidades de clínicas de primer nivel, centros de atención primaria, centro de atención de urgencias	Centros de atención de urgencias (hospitales)
Deficiente equipamiento de salud	Establecimiento de áreas con valor ambiental que cuenten con programas o esquemas de protección	Superficie del suelo con valor ambiental protegido
Deterioro en áreas de alto valor ambiental como esteros y zonas de recarga	Reducir el área urbanizable considerada para crecimiento futuro con respecto a las proyecciones tendenciales e instrumentos de planeación vigentes.	Requerimiento de suelo urbanizable
Crecimiento acelerado y desordenado de los asentamientos humanos sobre terrenos en propiedad ejidal	Disminuir en 3% la proporción de personas que habitan en asentamientos irregulares	Viviendas sin escrituras o título de propiedad
Asentamientos humanos en condición de irregularidad		

4. Modelo de ordenamiento territorial

4.1. Definición de las áreas de conservación y de las áreas productivas (aprovechamiento)

Acorde con lo indicado en el artículo 30 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, los Programas Municipales de Desarrollo Urbano incluyen el conjunto de políticas, lineamientos y estrategias encaminadas a ordenar y regular los asentamientos humanos; asimismo, en el artículo 32 de la LOTDUES señala que la aptitud territorial del suelo puede optar por dos categorías: áreas de conservación y áreas productivas. En este sentido, este Programa define políticas para el ordenamiento de los asentamientos humanos y las áreas fuera de estos, con la finalidad de lograr el mejor aprovechamiento del suelo y la conservación de las áreas de valor ambiental.

4.2. Políticas y lineamientos aplicables

Con la intención de orientar, ordenar y regular el territorio municipal se presentan cinco políticas y sus lineamientos aplicables según el tipo de territorio, es decir suelo artificializado (urbano) o suelo natural. Para el presente programa, las políticas se encuentran alineadas con otros instrumentos de planeación urbana y de ordenamiento ecológico vigentes con escalas territoriales distintas. Para Empalme se consideran el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora (2008), el Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Conurbada de Guaymas-Empalme-San Carlos (2013) y el Programa Regional de Ordenamiento Territorial de Guaymas (2017).

Para las zonas natural

Conservación

Corresponde a las tierras, aguas y vegetación en estado natural que por sus características se consideran de valor ambiental, cultural, científico o paisajístico, por tanto, deben ser conservadas. Igualmente, se incluyen áreas cuyas características geológicas, hidrológicas y topográficas, resultan riesgosas para los asentamientos humanos.

Lineamientos

- Protección de los matorrales, de la Sierra Santa Úrsula y el Cerro Cruz de Piedra; plantas herbáceas incluyendo helechos y selaginella localizados en las zonas de mayor pendiente; mezquital xerófilo; vegetación de galería en los cauces de arroyos; vegetación halófila xerófila; vegetación de dunas costeras; mangle, rojo, negro y blanco en 21 km de línea de costa; así como estricto respeto por la zona federal marítimo terrestre.
- Restricción de proyectos que modifiquen o perturben dunas costeras, márgenes de cuerpos de agua y línea costera con presencia de mangle, por ningún motivo se permite la modificación de los márgenes de estos ni verter algún tipo de residuo.
- Prohibir las obras que interrumpen y desvían los escurrimientos y cauces de los ríos, a excepción de aquéllas cuyos propósitos sean disminuir el riesgo de inundación para la población y consideren una compensación ambiental en caso de modificar ecosistemas prioritarios.
- Prohibir la tala total o parcial en los márgenes de los cuerpos de agua.
- Restricción a la ocupación y expansión del área urbana.
- Fortalecer a los organismos de vigilancia y protección ambiental, fomentar su coordinación, así como reforzar sus capacidades de inspección, vigilancia y ejecución.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Para las zonas de dunas deberán seguirse los siguientes lineamientos:

- El restablecimiento o incremento de la cubierta vegetal con fines de restauración, solamente se podrá realizar con especies nativas y germoplasma de la región.
- Cuando se realicen actividades de restauración, se considerará la necesidad de remover especies sobreabundantes (invasoras) que deterioran la biodiversidad del paisaje.
- Se permite la extracción de arena de las dunas costeras para obtener material de construcción (agregados como arena y grava) o minerales (metales pesados como titanio y ferrita, sílice y cuarzo) únicamente en aquellos casos donde el balance sedimentario neto anual del sistema sea positivo y se cuente con los permisos de las autoridades competentes.
- En todos los casos deberán seguirse y respetarse las normas establecidas en este programa que hacen referencia a las dunas: conservación del litoral costero y zona de mangle, acceso a playas y obras y construcciones próximas a zona de dunas.

Para los sitios con presencia de humedales marinos, costeros y continentales como el Estero El Bachoco deberán seguirse los siguientes lineamientos:

- Se permite la investigación científica, educación ambiental, pesca artesanal, ostricultura y ecoturismo.
- Se permiten el ecoturismo, incluyendo el buceo autónomo o libre y los recorridos en embarcaciones con fines turísticos, las de investigación en materia de pesquerías, uso de artes de pesca selectivas como trampas y otras actividades pesqueras que no impliquen la técnica de arrastre, uso de vehículos todo terreno en sitios señalizados, acuicultura, pesca artesanal sin el empleo de maquinaria.
- Se prohíbe la modificación de la línea de costa, la extracción de flora y fauna, el uso de las aguas dulces de los esteros para cualquier actividad.
- Se prohíben alteraciones, modificaciones, incluyendo construcción de caminos, rellenos, extracción de suelos en los esteros.

Aprovechamiento productivo

Esta política se asigna a aquellas áreas que, por sus características, son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y que no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con elevada aptitud actual o potencial para varias actividades productivas como agricultura de riego, así como las granjas acuícolas.

Lineamientos

- Realizar actividades agrícolas con un consumo eficiente del agua mediante sistemas de tecnificación que permitan un mejor aprovechamiento del agua y el suelo.
- Prohibir la agricultura en las zonas consideradas de alto riesgo, en laderas o zonas con escurrimientos, vientos o áreas con evidencia de erosión antrópicas.
- Aprovechamiento acuícola de camarón y otros crustáceos con acciones complementarias para la restauración de los humedales naturales.
- Aprovechamiento de manera sustentable de las características físicas, bióticas y culturales de los sitios para el desarrollo de actividades turísticas.
- Prohibición al establecimiento de nueva infraestructura productiva en zonas catalogadas como de vulnerabilidad o de riesgo, y requerir su aprobación por la autoridad ambiental correspondiente.
- Verificar e implementar el uso de agroquímicos permitidos en la normatividad ambiental, evitando su aplicación en áreas de valor ambiental y cuerpos de agua.
- Restringir las quemas en zonas establecidas para la actividad agrícola, conforme lo determine la autoridad correspondiente.
- Garantizar la permanencia de corredores biológicos.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- Implementar esquemas de aprovechamiento relacionados con el manejo de residuos derivados de las actividades pecuarias y agrícolas.

Para los asentamientos humanos

Consolidación

Esta política busca aprovechar eficientemente las zonas urbanas que por su actual nivel de desarrollo sólo requieren de un ordenamiento en su estructura básica y funciones; promoviendo la densificación y uso de baldíos, optimizando la infraestructura y equipamientos instalados.

Lineamientos

- Atender los asentamientos humanos contiguos a cuerpos y márgenes de agua, zonas con política de conservación, zonas vulnerables o de riesgo.
- Enfocar la gestión del desarrollo territorial hacia la ocupación de los vacíos intraurbanos, aplicando instrumentos para la densificación habitacional y la intensificación del uso del suelo urbano, así como aprovechar y optimizar la infraestructura y equipamiento instalado.
- Establecer acciones para la disminución de la dispersión y fragmentación urbana, permitiendo únicamente una expansión contigua.
- Orientar acciones hacia el aumento en cobertura de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en las viviendas.
- Fomento a los usos mixtos en el centro y corredores urbanos, y en los nuevos subcentros urbanos.
- Atender con prioridad acciones que sumen a la regularización de la tierra y otorguen certeza jurídica de la propiedad.

Mejoramiento

La política de mejoramiento se enfoca en renovar y rehabilitar la infraestructura urbana, los servicios urbanos y los espacios públicos de las zonas urbanas más consolidadas del municipio y de las localidades rurales. Busca aumentar la calidad de las redes, la frecuencia de distribución y la operación eficiente de los servicios para mejorar las condiciones de habitabilidad.

Lineamientos

- Dar mantenimiento a la infraestructura de agua potable y drenaje existente.
- Orientar acciones hacia el aumento en cobertura de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en las viviendas.
- Impulsar la participación del sector privado en proyectos de separación, reutilización, reciclaje de desechos, desarrollo de plantas de biogás, plantas de tratamiento de aguas y en la creación de centros de acopio, previo desarrollo y refuerzo de mecanismos, regulaciones y mercados.
- Fortalecer la capacidad municipal para la utilización de instrumentos que fomenten el mejoramiento de las zonas urbanas, a través de acuerdos público-privados.
- Ampliación y mejoramiento de los espacios públicos y recreativos acorde con la NOM-001-SEDATU-2021, considerando las características biofísicas de la región, así como la consideración de la cultura y tradiciones.
- Mejorar y ampliar la infraestructura vial del contexto inmediato e interior de las localidades.
- Generar incentivos, infraestructura y programas para favorecer el transporte no motorizado articulado dentro de sistemas integrados de transporte, en el que se dé prioridad al peatón o al ciclista para generar beneficios ambientales y de salud inmediatos.
- Será prioritario el mejoramiento de los barrios y colonias que presentan mayor grado de marginación, por lo que en los presupuestos de obras siempre se dará preferencia a la



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

introducción de servicios básicos. Solo se modificará la prioridad de introducción de servicios en caso de que la comunidad, a través de la asociación de vecinos, así lo determinen para su sector o colonia.

- Las acciones de mejoramiento serán acompañadas de programas de combate a la pobreza y marginación, a fin de lograr mejores resultados, además de trabajar con asociaciones de vecinos para detectar necesidades y establecer prioridades para cada barrio o colonia.
- Se promoverá el mejoramiento del transporte público, con el objetivo de lograr el desarrollo de un sistema integrado de transporte metropolitano, además de acciones de mejoramiento y fomento de movilidad activa a través de medios de transporte no motorizados.
- Se promoverá la regularización de la tenencia de la tierra para dar certeza jurídica a los propietarios.
- En las zonas centrales se fomentará el rescate de espacios públicos, incluidas calles, banquetas y edificios públicos a través de la imagen urbana y revaloración de propiedades que motiven la reactivación económica.

Crecimiento

Esta política está enfocada en determinar los lineamientos bajo los cuales se guiará el crecimiento de las áreas urbanas actuales. En las áreas donde aplique esta política, se realizarán las inversiones necesarias en materia de infraestructura, servicios y equipamientos para su pronta consolidación, siempre buscando el acceso equitativo a todos los beneficios por parte de los residentes.

Dentro de estas áreas se establecen etapas de crecimiento las cuales incluirán reservas territoriales para periodos más largos. Corresponde a las áreas que, por sus características físicas, son adecuadas para el desarrollo urbano, además, satisfacen las necesidades de suelo que plantea el presente Programa de Desarrollo Urbano.

Lineamientos

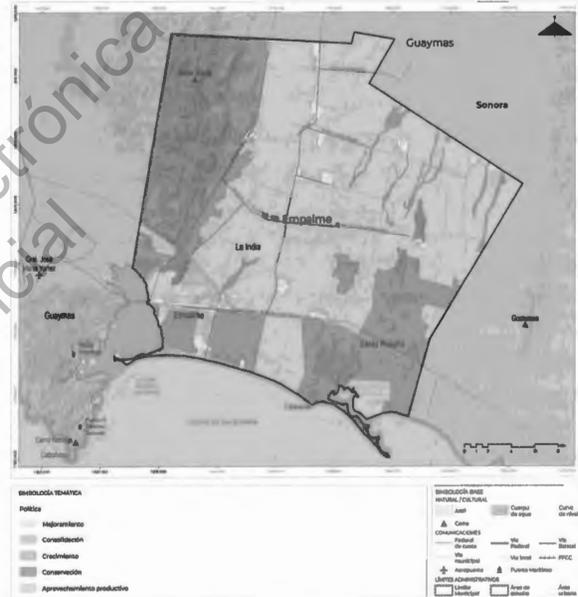
- Prohibir la expansión urbana hacia reservas agrícolas, pecuarias y zonas de valor ambiental.
- Evitar el crecimiento disperso en zonas periféricas.
- Fomentar un crecimiento urbano de forma contigua y dirigirlo hacia zonas aptas, apeándose a la zonificación primaria, así como las etapas de crecimiento.
- Urbanización con previa aprobación de proyectos de lotificación, planes maestros y planes parciales de desarrollo urbano por parte de la autoridad municipal.
- Destinar por lo menos 10% del área de crecimiento a equipamientos urbanos y recreativos.
- Destinar como máximo 30% del área de crecimiento a vialidades urbanas que deberán considerar al peatón en lo más alto de la pirámide de movilidad.
- Cobertura de infraestructura básica tal como el agua potable, drenaje, energía eléctrica y pavimentación previa a la llegada de los nuevos residentes en caso de tratarse de conjuntos habitacionales.
- Conservar las secciones viales existentes y futuras, así como los derechos de vía, ríos, arroyos y bordos de protección pluvial, que no deberán ser tapados, disminuidos en su sección, invadidos con construcciones ni ser sujetos a enajenaciones.
- Todos los desarrollos y fraccionamientos sean habitacionales, comerciales o industriales, estarán condicionados a la factibilidad y disponibilidad de los servicios básicos (agua, drenaje y electricidad) y quien los promueva deberá ejecutar o aportar, en la parte proporcional que le corresponda, las obras necesarias para dotar de servicios al desarrollo.
- Todo nuevo desarrollo deberá estudiar y resolver la dotación de agua potable y recolección de aguas residuales, por lo que deberá obtener el visto bueno del organismo operador en cuanto al proyecto de construcción y operación de dichos sistemas.
- Las localidades rurales promoverán un crecimiento moderado, con densidades de población media y conservando las características e identidad como núcleos de población rural.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- Los nuevos desarrollos deberán considerar el aspecto del transporte público y se deberá concertar entre los promotores y las autoridades competentes las acciones necesarias para su incorporación al sistema de transporte público.
- Las reservas con destino Industrial deberán contar con las zonas de amortiguamiento e infraestructura necesaria para su desarrollo y sólo podrán utilizarse para estos usos o aquellos que sean complementarios y compatibles.
- No se permitirán nuevos desarrollos fuera del límite de crecimiento establecido en la zonificación primaria del presente programa.

Mapa 4. Políticas



Fuente: Elaboración con base en diagnóstico.



5. Estrategias y normas

5.1. Zonificación

La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora define a la zonificación en el artículo 2, fracción XLIV, como la determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio, sus aprovechamientos, reservas, usos y destinos del suelo, así como las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento.

5.1.1. Zonificación Primaria

La zonificación primaria tiene la finalidad de determinar las áreas en donde se permitirá la urbanización, así como aquellas que se reservarán para la conservación dadas sus características naturales.

La L.GAHOTDU en su artículo 3º, fracción XXXIX define a la zonificación primaria como "la delimitación de áreas que integran y delimitan el centro de población, comprendiendo las áreas urbanizadas, las áreas urbanizables, incluyendo las reservas del crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias". Asimismo, el artículo 59 menciona que la zonificación primaria deberá tener una visión de mediano y largo plazo, a fin de evitar la fragmentación de la ocupación urbana y favorecer un crecimiento contiguo de las áreas urbanas.

La Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora define a la zonificación en el artículo 2, fracción XLIV, como la determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio, sus aprovechamientos, reservas, usos y destinos del suelo, así como las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento, así mismo, en la fracción XLV se señala que la zonificación primaria es la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población y que definirá la traza urbana de largo plazo de las ciudades

Finalmente, de acuerdo con el artículo 50 de la LOTDUES la zonificación primaria determinará:

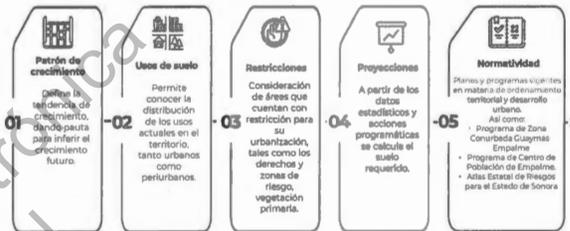
- o Las áreas que integran y delimitan los centros de población, previendo las secuencias y condicionantes del crecimiento de la ciudad;
- o Las áreas de valor ambiental y de alto riesgo no urbanizables, localizadas en los centros de población;
- o La red de vialidades primarias que estructure la conectividad, movilidad y accesibilidad universal, así como espacios públicos y equipamientos de mayor jerarquía.
- o La ubicación de espacios públicos verdes y equipamientos primarios conformadores de unidades territoriales;
- o Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;
- o La identificación y las medidas necesarias para la custodia, rescate y ampliación del espacio público, así como para la protección de los derechos de vía;
- o Las reservas territoriales, priorizando las destinadas a la urbanización progresiva en los centros de población;
- o La identificación y medidas para la protección de las zonas de salvaguarda y derechos de vía, especialmente en áreas de instalaciones de riesgo o que sean consideradas de seguridad nacional o estatal; debiendo compensar a los propietarios afectados por estas medidas; y
- o La identificación y medidas para la protección de los polígonos de amortiguamiento industrial que, en todo caso deberán estar dentro del predio donde se realice la actividad sin afectar a terceros. En caso de ser indispensable dicha afectación, se deberá compensar a los propietarios afectados.



Crterios para la definición de la zonificación primaria

Para determinar la zonificación primaria se consideraron varios elementos que en conjunto permitieran deducir cuál sería el mejor aprovechamiento del suelo, en aras de brindar una ocupación óptima del suelo urbano, y a su vez, prestando atención al mantenimiento del equilibrio ecológico y al cambio climático. A continuación, se muestra un esquema que presenta a grandes rasgos dichos criterios.

Ilustración 1. Criterios para la definición de la zonificación primaria



Fuente: Elaboración con base en diagnóstico.

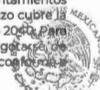
Área Urbanizada

Se refiere al territorio ocupado por asentamientos humanos que cuentan con servicios e infraestructura urbana como electricidad, agua potable, drenaje e infraestructura vial y a los territorios ocupados por asentamientos rurales, donde sus principales actividades corresponden al sector primario. En esta clasificación se encuentran la cabecera municipal de Empalme y las localidades de Santa María de Guaymas, José María Morelos y Pavón, Úrsulo Galván, La Palma, Antonio Rosales, Juan Rodríguez, El Mezquite, Maytoarena, Cruz de Piedra y San Fernando de Guaymas.

Área Urbanizable

Son las áreas que por sus características ambientales y funcionales son consideradas aptas para el crecimiento del área urbana, por lo que se permite la ampliación de la infraestructura, servicios y vialidades, así como la instalación de equipamientos y espacios públicos. Como parte de estas, se presentan las siguientes categorías:

- **Área Urbanizable de Corto Plazo**
El Área Urbanizable de Corto Plazo da prioridad a la ocupación del suelo intraurbano vacante y a la promoción de la ocupación de espacios y terrenos subutilizados en el municipio, son áreas contiguas al área urbanizada, contiguas a los centros de población, evitando un crecimiento disperso. El Área Urbanizable de Corto Plazo cubre la demanda de suelo para usos habitacionales y usos complementarios hasta el año 2030.
- **Área Urbanizable de Mediano Plazo**
El Área Urbanizable de Mediano Plazo está destinada al crecimiento de los asentamientos humanos, y se encuentran contiguas a las asignadas para el corto plazo. Este plazo cubre la demanda de suelo para usos habitacionales y usos complementarios hasta el año 2030. Para que esta zona pueda urbanizarse, las Áreas Urbanizables de Corto Plazo deberán agotarse, no ser así el interesado podrá solicitar las autorizaciones y permisos de desarrollo correspondientes.



la normatividad establecida en el presente instrumento, cubriendo una contribución especial por potencial de crecimiento anticipado [ver apartado de Instrumentos: "Cobro por adelantarse a la urbanización programada").

- **Área Urbanizable de Largo Plazo**
El Área Urbanizable de Largo Plazo corresponde al crecimiento de los asentamientos humanos en zonas contiguas al Área Urbanizable de Mediano Plazo, cubre la demanda de suelo para usos habitacionales y usos complementarios hasta el año 2050. Para que esta zona pueda urbanizarse, las Áreas Urbanizables de Mediano Plazo deberán agotarse, de no ser así el interesado podrá solicitar las autorizaciones y permisos de desarrollo conforme a la normatividad establecida en el presente instrumento, cubriendo una contribución especial por potencial de crecimiento anticipado [ver apartado de Instrumentos: "Cobro por adelantarse a la urbanización programada").
- **Área Urbanizable No Programada**
Son zonas aptas para el crecimiento del área urbana y pueden ser objeto de urbanización, destinadas principalmente a actividades industriales, permitiendo el crecimiento de sectores diferentes a las áreas urbanizables de corto, mediano y largo plazo. La dotación y operación de la infraestructura y servicios será responsabilidad del interesado, que también se apegará a la normatividad establecida por el presente instrumento, principalmente en materia de riesgos y protección de las áreas de valor ambiental.

Área No Urbanizable Productiva

Son las áreas en las que se permiten actividades productivas tales como la agricultura de riego, agricultura de temporal, actividades pecuarias, actividades acuícolas, explotación forestal de bajo impacto y actividades eco turísticas, así como infraestructura complementaria a las mismas. Se ubica en gran parte del municipio, principalmente al norte y poniente, en zonas en las que actualmente se llevan a cabo actividades primarias, por lo que se pretende continuar con esta actividad, dada la infraestructura instalada.

Área No Urbanizable de Conservación

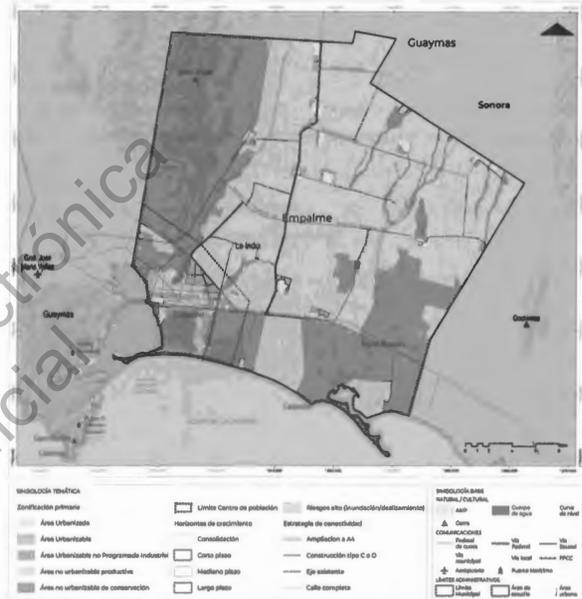
Son las áreas que se destinan para la conservación de los recursos naturales dadas sus características ambientales y los servicios ecosistémicos que ofrecen, asimismo, se incluyen las áreas que no son aptas para el crecimiento urbano por ser de alto riesgo para el desarrollo de la urbanización, tal como áreas de pendientes pronunciadas, zonas de deslaves o inundables. Las zonas destinadas a la conservación se encuentran principalmente al poniente en Santa Úrsula y al sur de la localidad, donde existe un alto grado de inundación.

Tabla 19. Zonificación Primaria

Área Urbanizada	2,227	3.21%
Área Urbanizable	955	1.35%
Área Urbanizable no Programada industrial	430	0.62%
Área No Urbanizable Productiva	38,784	55.87%
Área No Urbanizable Conservación	27,018	38.92%
Total general	69,433	100%

Fuente: Elaboración con base en diagnóstico.

Mapa 5. Zonificación Primaria



Fuente: Elaboración con base en diagnóstico.

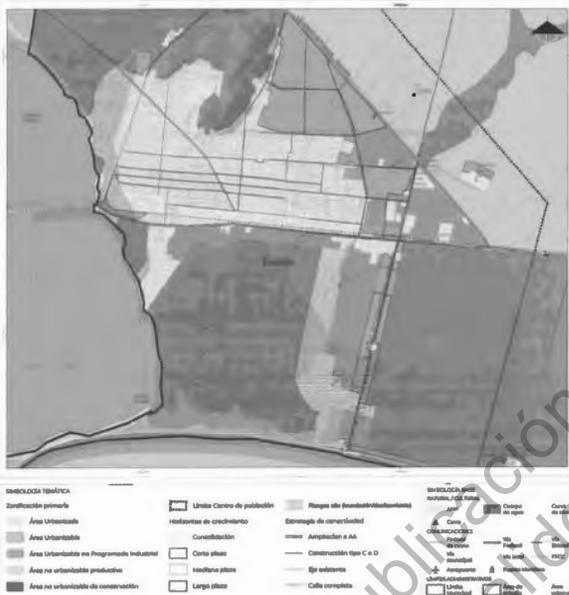


Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Mapa 6. Zonificación Primaria



Fuente: Elaboración con base en diagnóstico y pronóstico.

A partir de esta zonificación y del establecimiento de las áreas urbanizables, se busca evitar la fragmentación de la ocupación urbana y favorecer un crecimiento contiguo al área urbanizada y servida. Para lograrlo, se han establecido tres horizontes de crecimiento: corto plazo hasta 2030, mediano plazo hasta 2040, y largo plazo hasta 2050.

En el **corto plazo** se dará prioridad a la ocupación del suelo intraurbano vacante y a la promoción de la ocupación de espacios y terrenos subutilizados en el municipio, esto a través de la consolidación de 170 hectáreas. También se destinará una superficie urbanizable de **330.75 ha** para incorporar al desarrollo urbano contiguo al centro de población y localidades, evitando un crecimiento disperso; dicha superficie corresponde al 14.9% de la superficie actual del área urbanizada. En el **mediano plazo** se destinarán **293.47 ha** de áreas urbanizables para el crecimiento de los asentamientos humanos, las cuales se encuentran contiguas a las asignadas para el corto plazo, representarán el 14.8%

del área urbanizada actual. En el **largo plazo** se destinarán **330.59 ha** de áreas para el desarrollo urbano, las cuales tendrán usos diversificados incluidos al habitacional, en conjunto representan 14.8% del área urbanizada actual.

Tabla 20. Etapas de crecimiento

Horizonte	Superficie (ha)	Porcentaje
Corto	330.75	14.9%
Mediano	293.47	13.2%
Largo	330.59	14.8%
Total general	994.81	100%

Fuente: Elaboración propia, con base en metodología propia, 2023.

Establecer estos plazos y horizontes contribuirá a que el crecimiento del municipio se realice progresivamente favoreciendo la cobertura de infraestructura, servicios y equipamientos, buscando que los asentamientos humanos cuenten con condiciones de cercanía y conectividad con el suelo urbano servido; de esta manera se orienta la política local del suelo de favorecer el acceso a suelo servido, regular, asequible y adecuado para todos los estratos socioeconómicos, así como un desarrollo urbano ordenado que garantice el derecho a la ciudad.

En caso de que alguna persona esté interesada en realizar acciones urbanísticas (fusiones, relotificaciones, subdivisiones, urbanizaciones, construcciones, etc.) en un área urbanizable antes del horizonte establecido por el presente documento, deberá aplicarse el **cobro por adelantarse a la urbanización programada**, instrumento establecido en el presente Programa.

5.1.2. Zonificación secundaria

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en su artículo 2, fracción XL, define a la zonificación secundaria como "la determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos". Asimismo, en su artículo 2, fracción XLVI, la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora define a la zonificación secundaria como la determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos; mientras que el artículo 51 señala que la zonificación secundaria se establecerá en los programas municipales de acuerdo a dos criterios principales:

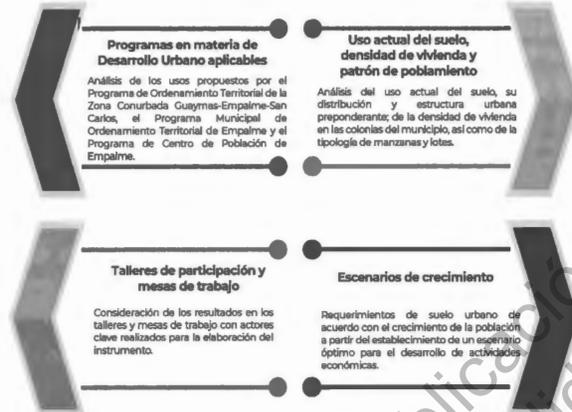
- **Para el espacio público.** Las normas y disposiciones técnicas aplicables para el diseño o adecuación de destinos específicos tales como vialidades, parques, plazas, espacios públicos verdes y equipamientos que garanticen las condiciones materiales de la vida comunitaria, la movilidad y conservación ambiental.
- **Para el espacio edificable.** En las zonas de conservación se regulará la mezcla de usos del suelo y sus actividades y en las zonas que no se determinen de conservación: se considerarán compatibles y por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los usos de suelo habitacionales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud e integridad de las personas o se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad; se deberá permitir la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad, los promotores o desarrolladores inmobiliarios asumirán el costo incremental en caso de recibir estos servicios, el gobierno del estado y los gobiernos municipales establecerán mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permitan a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de usos del suelo; y se garantizará que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos, equipamientos suficientes y de calidad.

A partir de lo anterior, en el presente apartado se establece la zonificación secundaria para el municipio de Empalme, determinando los usos del suelo dentro de los cuales se incluyen los habitacionales, turísticos, mixtos e industriales, así como los destinos del suelo que se integran por los equipamientos y espacios públicos.

Criterios para la definición de la zonificación secundaria

La definición de los usos y destinos del suelo para Empalme consideró distintos criterios, que en conjunto dan soporte a una zonificación estratégica, a través de la cual se busca incentivar la consolidación y densificación del área urbana y llevar a cabo un aprovechamiento adecuado del territorio. A continuación se presentan los criterios considerados:

Ilustración 2. Criterios para la definición de la Zonificación Secundaria de Empalme



Fuente: Elaboración con base en diagnóstico y pronóstico.

Usos del suelo

La zonificación secundaria abarca la asignación de usos específicos del suelo, es un instrumento de importancia al determinar la modalidad y limitación con respecto a la utilización de la propiedad privada y pública, los usos establecidos para Empalme se describen a continuación:

Áreas urbanas y urbanizables

Habitacional (H/3/20/A) y Reserva Habitacional (R-H/3/20/A)

Zonas destinadas a la vivienda, pudiendo ser unifamiliar y/o plurifamiliar, deben contar con condiciones de habitabilidad y servicios públicos para tal fin, se permiten usos complementarios a la vivienda como servicios y comercios básicos, así como, equipamientos, áreas verdes y espacios públicos. Se permite la diversidad de actividades para alcanzar mayor actividad local e integración

social. La densidad máxima permitida es de 250 viviendas por hectárea con lotes mínimos de 120 metros cuadrados.

Habitacional con Comercio (HC/3/20/C)

Se refiere a zonas habitacionales unifamiliares y/o plurifamiliares, donde se permiten usos complementarios a la vivienda como servicios y comercios básicos y especializados. La densidad máxima permitida es de 120 viviendas por hectárea con lotes mínimos de 250 metros cuadrados.

Habitacional Mixto (HM/4/30/B) y Reserva Habitacional Mixto (R-HM/4/30/B)

Corresponde a las zonas donde se permite la mezcla de usos comerciales y de servicios. Estas zonas admiten oficinas y equipamientos y permiten la concentración de comercio y servicios en los diferentes niveles desde cobertura regional y de centro de población hasta nivel de sector o de distrito. Se incluyen las zonas expresamente creadas para tales fines o aquellas que habiendo sido habitacionales han pasado o se encuentran en proceso de transición hacia lo comercial. En estos últimos casos se pretende reglamentar, para propiciar el cambio paulatino y ordenado de los usos de suelo, identificando también las zonas que permanecen como habitacionales, a fin de proteger tales zonas y conservarlas. La densidad máxima permitida es de 150 viviendas por hectárea con lotes mínimos de 200 metros cuadrados.

Habitacional Rural (HR/2/70) y Reserva Habitacional Rural (R-HR/2/70)

El uso habitacional rural corresponde a localidades rurales o núcleos ejidales separados de la estructura urbana, que mantienen sus características rústicas.

Es el uso destinado a la vivienda en las áreas rurales, se considera un coeficiente de ocupación menor en comparación con las zonas urbanas, aludiendo a que las actividades principales que se realizan en estas zonas son agropecuarias y agrícolas, no obstante, en este uso se permiten actividades complementarias a la vivienda. La densidad máxima permitida es de 21 viviendas por hectárea con lotes mínimos de 1,400 metros cuadrados.

Centro Urbano (CU/5/20/B)

El centro urbano corresponde al núcleo central de la localidad, constituye el núcleo central o histórico, donde se permite la mezcla de usos comerciales y de servicios, concentran actividad comercial y la mayor cobertura de equipamientos y servicios. No se permite la inclusión de usos industriales, a excepción de la industria vecinal, no se recomienda la instalación de comercios y servicios de alto impacto. No se permite el tránsito de vehículos pesados, salvo en los horarios que indique la norma correspondiente. La densidad máxima permitida es de 150 viviendas por hectárea con lotes mínimos de 200 metros cuadrados.

Turístico Residencial (TR/3/40) y Reserva Turístico Residencial (R-TR/3/40)

Se considera en esta clasificación para zonas con actividad turística de bajo impacto, pudiendo adoptar la forma de residencias, villas o condominios. La densidad de vivienda máxima de 114 viviendas por hectárea o su equivalente 228 cuartos por hectárea con lotes mínimos de 350 metros cuadrados.

Industrial (IL/2/40, IM/2/60, IP/2/60) y Reserva Industrial (R-IL/2/40, R-IM/2/60)

Son las áreas en las que se permiten la instalación de giros industriales de bajo, mediano y alto impacto, cabe resaltar que en estas áreas no se permite la instalación de vivienda unifamiliar ni plurifamiliar, sin embargo, sí se permiten giros complementarios a la industria como estacionamientos, servicios de carga, almaceneramientos, bodegas y depósitos.

Equipamiento (EQ) y Reserva Equipamiento (R-EQ)

Son los predios a los que se destinan inmuebles públicos o privados que presentan un servicio a la población o son complementarios a la vivienda, en materia de educación, salud, cultura, abasto

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

recreación, servicios urbanos y administración, cabe señalar que, estos se rigen por la normatividad vigente en la materia.

Áreas no Urbanizables

Áreas Verdes (AV) y Reserva Áreas Verdes (R-AV)

Zonas destinadas a las actividades al aire libre y práctica de deportes; también cumplen con una función de tipo ambiental y de ornato para la ciudad.

Conservación Ecológica (CE)

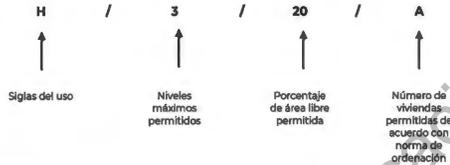
Se refiere a terrenos que por su alto valor ambiental y paisajístico contribuyen a la protección y conservación del medio ambiente, de tal forma que las construcciones permitidas se limitan a las instalaciones necesarias para el cuidado, vigilancia, protección y mantenimiento de dichas áreas, así como actividades ecoturísticas de bajo impacto, evitando que se pudiera afectar el equilibrio de los ecosistemas.

Aprovechamiento Sustentable (AS)

Son las áreas en las que se permiten actividades productivas tales como la agricultura de riego, agricultura de temporal, actividades pecuarias, actividades acuícolas, explotación forestal de bajo impacto y actividades ecoturísticas, así como infraestructura complementaria a las mismas.

Asignación de claves para la zonificación secundaria

Para la asignación de usos permitidos se establece una nomenclatura con los siguientes elementos:



Para el municipio de Empalme, la zonificación secundaria queda distribuida de la siguiente manera:

Tabla 21. Zonificación secundaria

Uso	Clave	Área (Ha)
Habitacional	H/3/20/A	91.72
Habitacional con Comercio	HC/3/20/C	298.41
Habitacional Mixto	HM/4/30/B	184.50
Habitacional Rural	HR/2/70	561.60
Centro Urbano	CU/5/20/B	71.80
Turístico Residencial	TR/3/40	10.39
Industria Ligera	IL/2/40	47.62
Industrial Media	IM/2/60	440.76
Industria Pesada	IP/2/60	83.30
Equipamiento	EQ	169.18



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Uso	Clave	Área (Ha)
Reserva Habitacional	R-H/3/20/A	210.33
Reserva Habitacional Mixto	R-HM/4/30/B	136.85
Reserva Habitacional Rural	R-HR/2/70	402.55
Reserva Turístico Residencial	R-TR/3/40	68.42
Reserva Industria Ligera	R-IL/2/40	244.57
Reserva Industrial Media	R-IM/2/60	180.38
Reserva Equipamiento	R-EQ	88.21
Área Verde	AV	27.39
Reserva Área Verde	R-AV	3.26
Aprovechamiento Sustentable	AS	38,763.90
Conservación Ecológica	CE	27,017.98

*Nota: Porcentaje calculado con respecto a la superficie total del municipio.

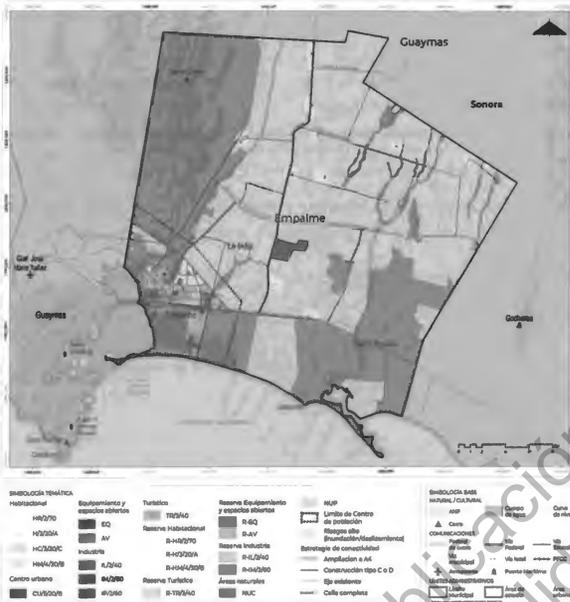
Fuente: Elaboración con base en trabajo de campo.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

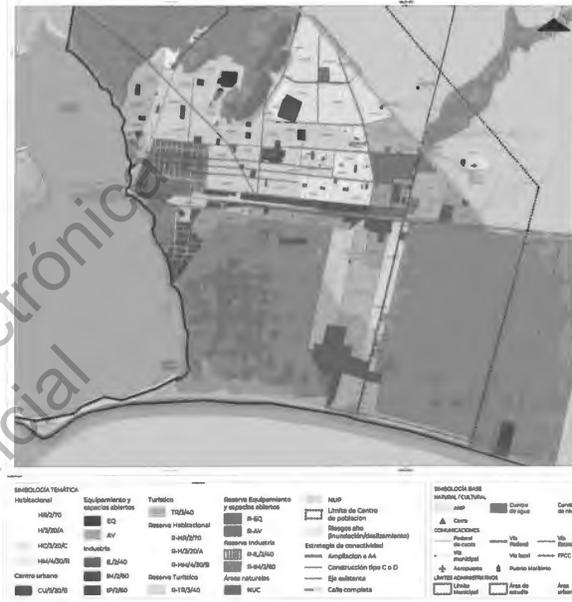
Mapa 7. Zonificación secundaria Municipio de Empalme



Fuente: Elaboración con base en trabajo de campo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Mapa 8. Zonificación secundaria Cabecera Municipal



Fuente: Elaboración con base en trabajo de campo.

Tabla de compatibilidad de usos del suelo

La tabla de compatibilidad establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para las diversas zonas que conforman la zonificación secundaria; se integra por los siguientes tipos de usos:

- **Usos permitidos:** son aquellos que pueden establecerse sin ninguna restricción; están sujetos a las limitaciones sobre intensidad de utilización, ocupación del suelo y alturas máximas.
- **Usos condicionados:** se considera que un uso es condicionado cuando su aprobación implica problemas, molestias o alteraciones a los habitantes y/o en su entorno urbano. Para su aprobación es necesario un análisis específico que garantice que la integración de dicho uso o destino es compatible en términos urbanos, ambientales y socioeconómicos.



- **Usos prohibidos:** son los que resultan incompatibles con el uso predominante y los que contravengan lo dispuesto en la ley, programas, declaratorias y disposiciones en materia de ordenamiento territorial y regulación del desarrollo urbano, así como aquellos cuyo establecimiento sea perjudicial para su entorno.

La aprobación de cualquier giro, uso o destino que no esté explícitamente señalado en la tabla de compatibilidad requerirá de la autorización por parte del H. Ayuntamiento de Empalme.

Los usos del suelo que actualmente estén presentes, pero que no sean considerados como permitidos en la zona donde se asientan por la normatividad de este Programa, se consideran tolerados en tanto no modifiquen su funcionamiento, no obstante, la ampliación de su área, intensidad de actividad o cambio del uso se sujetará a las condiciones especificadas en la tabla de compatibilidad y demás normatividad aplicable.

5.1.3. Normas de Ordenación

La zonificación secundaria presentada anteriormente se complementa con las presentes Normas de Ordenación, las cuales coadyuvan a la correcta aplicación del instrumento. Por lo tanto, se deben cumplir de manera obligatoria en el área de aplicación del presente Programa, correspondiente al municipio de Empalme.

Las licencias, constancias y permisos que otorgue la autoridad municipal deberán ajustarse a las regulaciones contenidas en la Zonificación Primaria, Zonificación Secundaria, Tabla de Compatibilidad y las siguientes Normas de Ordenación, así como a las restricciones y regulaciones Federales, Estatales, Municipales y demás normatividad aplicable.

Norma. Construcciones y actividades en zona de Conservación Ecológica

Los usos permitidos en las áreas con zonificación Conservación Ecológica estarán sujetos a la política de conservación y a los lineamientos establecidas en ella, además de las siguientes disposiciones:

- Los habitantes ubicados en la zonificación Conservación Ecológica tienen permitido dar seguimiento a aquellas actividades productivas existentes que representen fuentes de ingresos.
- No se permite el desarrollo de nuevos centros de población.
- Están permitidas las instalaciones relacionadas con las actividades establecidas en la tabla de compatibilidad de usos de suelo, empleando en su construcción y funcionamiento ecotecnologías apropiadas a la política de conservación.
- Se permitirá el desarrollo de actividades de uso y disfrute de manera activa de baja intensidad y pasiva, como es la construcción de infraestructura turística de bajo impacto, senderos interpretativos y la instalación de sitios de campamentos turísticos, previa presentación del estudio de impacto ambiental según corresponda a la actividad, obra y operación pública o privada que se pretenda desarrollar, en términos de lo dispuesto en la normatividad vigente, los cuales deberán ser emitidos por las autoridades competentes en la materia.
- Cuando se requiera construir una vía de comunicación ésta deberá justificar su necesidad, respetar la topografía, características y condiciones ecológicas específicas de la zona, no interrumpir ni modificar cauces o escurrimientos superficiales ni pasos de fauna silvestre. La sección máxima permitida es de 6 metros y mínima de 4 metros.
- Cuando esta zonificación coincida con un Área Natural Protegida que cuente con Programa de Manejo únicamente se permitirán las actividades establecidas en dicho instrumento.

Norma. Áreas Urbanizables

La edificación en las áreas urbanizables deberá adherirse al principio de contigüidad, por lo que será obligatorio el crecimiento continuo del área urbana, evitando el desarrollo de ésta de manera dispersa, discontinua, desordenada y desconectada. Se dará prioridad a la consolidación de áreas urbanas y urbanizables, favoreciendo la ocupación de vacíos intraurbanos.

Se establece que todos los fraccionamientos a desarrollar en el área del presente Programa deberán construir, a cargo del promovente, todas las redes de infraestructura primarias y secundarias, incluyendo agua potable, saneamiento, alcantarillado, drenaje pluvial, energía eléctrica y movilidad, así como las obras de cabecera necesarias para conectarlas con las redes existentes, con cargo al promotor, propietario o inversionista de los desarrollos⁴. Previo a su ocupación tendrán que contar con la infraestructura básica, además de contar con los equipamientos, espacios públicos y áreas verdes que permitan otorgar una plena calidad de vida a los habitantes. Su revisión y autorización quedará sujeta a validación por parte de las autoridades municipales y estatales.

Norma. Área Urbanizable No Programada

Las edificaciones en las Áreas Urbanizables No Programadas estarán destinadas principalmente a actividades industriales, cuando se trate de usos distintos se promoverá la mezcla compatible de usos de suelo, incluyendo comerciales. En todos los casos deberá respetarse la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad y de movilidad.

Todos los desarrollos en las Áreas Urbanizables No Programadas deberán construir, a cargo del promovente, todas las redes de infraestructura primarias y secundarias, incluyendo agua potable, saneamiento, alcantarillado, drenaje pluvial, energía eléctrica y movilidad, así como las obras de cabecera necesarias para conectarlas con las redes existentes, con cargo al promotor, propietario o inversionista del desarrollo. Previo a su ocupación tendrán que contar con la infraestructura básica. Su revisión y autorización quedará sujeta a validación por parte de las autoridades municipales y estatales.

Para su ocupación y desarrollo se deberá garantizar la consolidación de la red vial jerarquizada de acuerdo con la Norma. Vialidades del presente instrumento, así como la dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes de acuerdo con la demanda, y de calidad y la Norma. Equipamientos incluida en el presente documento.

Para la ocupación de las Áreas Urbanizables No Programadas deberán cumplirse las siguientes condicionantes:

- Respetar los usos de suelo asignados en la zonificación secundaria.
- Lotes mínimos, coeficientes de ocupación, coeficiente de utilización, área libre mínima y niveles de acuerdo con el uso asignado.
- Cuando se trate de usos habitacionales deberá respetarse el número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales de acuerdo con el uso asignado.
- Cuando se trate de un desarrollo de más de 25 hectáreas se deberá presentar un **Plan Maestro** ante el municipio de Empalme, donde se especificará la propuesta de usos de suelo, densidades, dosificación de equipamientos, vialidad interna y liga con la vialidad de la ciudad, introducción de servicios y etapas del desarrollo.
- Para todos los usos se respetará el porcentaje de área libre permitida para cubrir con material impermeable.

Norma. Restricciones al crecimiento de asentamientos humanos

Se restringe estrictamente el crecimiento de asentamientos humanos sobre terrenos no aptos, siendo estos los que clasifiquen dentro de las siguientes condiciones:

- Cuerpos de agua, cauces de ríos o arroyos y zonas que presenten alto riesgo de inundación.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos o arroyos.
- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o rellenos artificiales en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles.

⁴ En concordancia con la LGAHOTDU; en su artículo 56 se establece que las obras de cabecera de infraestructura de un proyecto de aprovechamiento urbano correrán a cargo del propietario o promovente, incluyendo aquellas relacionadas con la movilidad, en el caso de fraccionamientos o conjuntos urbanos.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- Terrenos sobre hidratados que al licuar o abatir su nivel freático pierdan su capacidad de carga.
- Terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cavernas, minas o con riesgo de hundimiento o alta compresibilidad.
- Zonas de alta productividad agrícola, bancos de materiales y zonas de extracción minera.
- Zonas determinadas como de Conservación Ecológica por el presente Instrumento.
- Zonas de recarga de acuíferos y zonas destinadas para el control de avenidas pluviales.
- Zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores o iguales al 30%.
- Zonas por encima de la cota máxima de factibilidad de dotación de agua potable o cualquier otra zona sin factibilidad de introducción de servicios; 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.
- Zonas de relleno provenientes de residuos industriales, químicos, contaminantes o de basura en general o que fueran depósitos de materiales corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables o infecciosos.
- Zonas que anteriormente fueron usadas como cementerios.
- Áreas identificadas por el presente instrumento o el Atlas de Riesgos Municipal o Estatal como zonas de riesgos y vulnerabilidad.

Asimismo, los usos habitacionales deberán estar alejados por lo menos a:

- 500 metros de depósitos de basura, plantas de tratamiento de basura o plantas de tratamiento de aguas residuales.
- 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
- 50 metros de ductos de petróleo y sus derivados.
- 30 metros de una vía férrea.
- 20 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.

Norma. Zonas Inundables

Cualquier acción, proyecto u obra que se pretenda realizar en zonas inundables deberá considerar las siguientes condicionantes:

- En áreas inundables o de fuertes lluvias, los rellenos posteriores al tendido de las redes deberán tener una compactación equivalente a la del terreno en que se instalan, además toda la estructura de agua potable deberá ser desplantada por encima del nivel de inundación.
- Fomentar la instalación de infraestructura verde.
- Deberán de contar con la opinión de un perito hidráulico, datos de cotas mínimas de inundación para construcción y considerar los datos de vulnerabilidad.
- Los proyectos de urbanización deberán respetar la hidrodinámica natural del Estado considerando los periodos de retorno de al menos 100 años. Los desarrollos inmobiliarios de 3 o más hectáreas deberán de construir obras e infraestructura de drenaje pluvial y con especial énfasis si están ubicados en zonas de muy alta vulnerabilidad, estimando periodos de retorno de 50 años.

Norma. Construcciones en zonas con pendiente natural

No se podrá modificar la topografía en predios públicos o privados que formen parte del drenaje natural del terreno, como pueden ser barrancas, arroyos o cauces naturales. El aprovechamiento de los terrenos y obras que se realice buscará la afectación mínima de la topografía, evitando construir plataformas que requieran muros de contención que afecten el drenaje pluvial.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Para evitar riesgos que afecten a la población y viviendas, no se permitirán ni autorizarán edificaciones en zonas con pendientes mayores o iguales al 30%, dichas zonas deberán mantenerse forestadas con vegetación nativa, de forma que continúen prestando servicios ambientales que permitan la recarga de acuíferos. Asimismo, no se permitirán construcciones en zonas con relieve muy accidentado, ni en la parte alta de los cerros.

El número de niveles que señala la zonificación secundaria se deberá respetar en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. Los niveles que se encuentren por debajo del nivel de banquetta pueden ser habitados, cumpliendo en todo momento con lo establecido para la ventilación e iluminación por el Reglamento de Construcción. Lo anterior, sin sobrepasar la superficie máxima de construcción y el número de viviendas permitidas indicadas en las normas de aprovechamiento.

Norma. Conservación del litoral costero y zona de mangle

De acuerdo con la NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, no estará permitida: la construcción de vías de comunicación colindantes o paralelas a la zona de mangle, ni la instalación de infraestructura urbana o alguna otra que sea alejada o colindante con la vegetación del humedal costero. Solamente se tiene contemplada la colocación de rejillas y canales en lugares estratégicos, que permitan la continuidad del flujo del agua hacia el humedal, respetando de esta manera la integridad hídrica del mismo.

Se restringirá el acceso a la zona de mangle colocando señalamientos que indiquen presencia de fauna endémica, así como el cuidado del entorno para no afectar el sistema natural existente.

Norma. Construcciones y actividades en zonas de aprovechamiento sustentable

Esta norma aplica en las áreas determinadas con uso de "Aprovechamiento Sustentable" establecidas por el presente Programa, las cuales estarán sujetas a las políticas y lineamientos de aprovechamiento productivo determinadas anteriormente, así como a las siguientes disposiciones:

- Se permiten las instalaciones e infraestructuras relacionadas con las actividades establecidas en la tabla de compatibilidad de usos del suelo, fomentando la implementación de tecnologías que busquen efficientar el uso de recursos naturales como el agua.
- Queda prohibida la descarga de aguas negras sin tratamiento a cauces naturales, cuerpos de agua o áreas de valor ambiental.
- Se deberá promover la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Se Incentivará el uso de materiales originarios de la región en la construcción y funcionamiento de las edificaciones e instalaciones.

En congruencia con lo establecido por la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora en su artículo 31, en las zonas de aprovechamiento sustentable fuera de los límites del centro de población se permitirá la autorización de comunidades rurales con densidades menores a cinco viviendas por hectárea y proyectos de inversión estratégicos con densidades menores a cinco viviendas por hectárea, siempre y cuando se cumpla con los siguientes lineamientos:

- No se podrá llevar a cabo la construcción de vivienda en:
 - Zonas que presenten vegetación primaria de valor ambiental, tales como manglar, matorral y mezquital, así como zonas de humedales y dunas costeras.
 - Cuerpos de agua, cauces de ríos o arroyos; antiguos brazos o lechos secos de ríos, arroyos; zonas de recarga de acuíferos y zonas destinadas para el control de avenidas pluviales.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- o Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o rellenos artificiales en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles.
- o Zonas de alta productividad agrícola, bancos de materiales o zonas de extracción minera.
- o Zonas con pozos naturales o artificiales, cavernas, minas o con riesgo de hundimiento o alta compresibilidad.
- o Terrenos sobre hidratados que al licuar o abatir su nivel freático pierdan su capacidad de carga; terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- o Zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores o iguales al 30%.
- o Zonas de vulnerabilidad y riesgos, principalmente por inundaciones o deslaves.
- o Zonas de relleno provenientes de residuos industriales, químicos, contaminantes o de basura en general; o que fueran depósitos de materiales corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables o infecciosos.
- o Zonas federales y derechos de vía, incluyendo las áreas de amortiguamiento establecidas en las presentes normas de ordenación.
- Las viviendas a desarrollar deberán construir e instalar, a cargo del propietario, las obras de infraestructura primaria y secundaria necesarias para su desarrollo, incluyendo agua potable, drenaje, drenaje pluvial, energía eléctrica, alumbrado y movilidad. Las obras a desarrollar deberán implementarse a través de ecotecnias, que faciliten la dotación de servicios.
- Se requiere de la autorización de Impacto Ambiental emitida por la autoridad municipal y estatal correspondiente, así como por la SEMARNAT.
- Para el caso de los proyectos de inversión estratégicos, se requerirá presentar el Dictamen de Impacto Regional favorable por parte de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano.
- Se deberá contar con la aprobación por parte del H. Ayuntamiento de Empalme y de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

Norma. Ocupación y aprovechamiento costero

Las actividades acuícolas existentes deberán generar franjas de amortiguamiento con respecto a las zonas de desarrollo habitacional y turísticas, quedando en todo caso condicionadas al cumplimiento de las disposiciones ambientales y evitar el afectar o causar molestias a las zonas habitacionales y turísticas.

No se permitirá el desarrollo urbano en la primera duna de playa (depósito sedimentario, constituido por montículos de arena, tengan o no vegetación, que se alimentan de la arena transportada por la acción del mar, del viento marino o por otras causas) a lo largo del litoral y por debajo del nivel máximo de mareas, sobre zonas inundables.

Las zonas catalogadas como Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y terrenos ganados al mar deberán cumplir con los lineamientos establecidos en el Título Cuarto, Capítulo Único de la Ley General de Bienes Nacionales. Con base en el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, los propietarios de terrenos colindantes a la ZOFEMAT deberán permitir, cuando no existan vías públicas u otros accesos, el libre acceso.

En los frentes de playa se protegerán las porciones dispensas de vegetación en dunas. Dentro de esta zona se priorizará la protección de procesos ambientales, por lo cual se permitirán únicamente las siguientes instalaciones:

- A partir de la ZOFEMAT, los primeros 20 metros al interior de la lotificación serán usados únicamente como áreas verdes y para la ubicación de instalaciones de carácter temporal y bajo impacto como son palapas, cabinas de guardavidas, andadores peatonales, camastros, mobiliario urbano de playa, entre otros, los cuales consistirán en estructuras autosostenibles sin obras de cimentación.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- En la porción restante de la franja de protección de duna costera, podrán ubicarse elementos de hasta un nivel de altura como son bares, palapas, villas, áreas de juegos, albercas y jardinerías.

En las localidades con una Zonificación Secundaria habitacional rural, se permitirá la presencia de ganado en las zonas estabilizadas con presencia de dunas costeras, siempre y cuando se mantenga la cobertura de vegetación nativa que asegure la estabilidad del sistema.

La presencia de ganado y caballos deberá limitarse a las zonas definidas por la autoridad competente, específicamente para esa actividad.

Norma. Iluminación de zonas con frente a playas

Está prohibida la iluminación directa del frente de playa. La iluminación de estas zonas deberá hacerse por medio de luminarias tipo LED (Light Emission Diode, o diodo de emisión de luz) en color ámbar o similar, la cual no deberá dirigirse hacia el mar.

En complemento a lo anterior, para evitar la iluminación del mar, las ventanas con frente a la playa deberán optar por alguna de las siguientes opciones: contar con vidrios polarizados, esmerilados o similares; o instalar luminarias tipo LED en color ámbar o similar al interior.

Norma. Acceso a playas

Los accesos a la playa existentes deberán mantenerse y mejorarse, y en las nuevas áreas de desarrollo se deberán respetar zonas de acceso a playa con una separación no mayor a los 500 metros entre uno y otro, los cuales deberán estar abiertos al público y permitir el libre tráfico de peatones a través de ellos. Los accesos de playa deberán tener como mínimo una sección transversal de 10 metros, en ningún caso podrá tener un ancho menor al de la calle a la que desemboca.

Norma. Tránsito en dunas costeras

El acceso peatonal a las playas a través de las dunas costeras deberá ser por medio de andadores tipo armadura, de material degradable y prefabricado, piloteado y no cimentado. Los andadores y plataformas que se localicen sobre el sistema de dunas deben elevarse lo suficiente para permitir el crecimiento de la vegetación (al menos un metro de elevación) y el paso de sedimentos y de fauna.

El acceso a la playa con vehículos a través de un ecosistema de dunas deberá limitarse a los caminos ya existentes o a los definidos por la autoridad competente.

El tránsito perpendicular a la línea de costa deberá realizarse en las partes bajas de las dunas (valles), evitando hondonadas húmedas o lagos interdundarios.

El tránsito paralelo a la línea de costa deberá localizarse fuera de las dunas con vegetación, restringirse a la parte superior de la playa, comprendida entre el techo de la bermas y la base de la duna embrionaria. El tránsito no debe alterar, modificar o interrumpir el desarrollo de dunas.

Se recomienda que el único tipo de vehículos con acceso permitido al sistema playa-dunas sea el de vigilancia, protección civil, investigación científica y conservación biológica, en este caso se deberán utilizar vehículos ligeros con llantas de baja presión (<35kPa o 5.0 PSI; por ejemplo, cuatrimotos).

Norma. Obras y construcciones próximas a zona de dunas

Toda obra o actividad deberá mantener el flujo de sedimento entre las dunas costeras y la playa, así como la cobertura de vegetación nativa que forme dunas, que las colonice y que mantenga la dinámica natural del sistema, incluyendo las dunas móviles, semimóviles y las dunas estabilizadas.

Cuando se pretenda realizar cualquier obra o actividad en un ecosistema de dunas costeras, se deberán generar estudios regionales que permitan identificar si se trata de un sitio único en términos de biodiversidad y singularidad paisajística o geomorfológica.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

En caso de tratarse de un ecosistema único a nivel regional, se deberán buscar sitios alternativos para el desarrollo del proyecto, con el fin de mantener estos centros únicos de concentración de especies y sus características paisajísticas o geomorfológicas.

Las obras y actividades que son susceptibles de ser desarrolladas en las dunas costeras deberán evitar la afectación de zonas de anidación y de agregación de especies, en particular aquellas que formen parte del hábitat de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Se deberá evitar la construcción de Infraestructura temporal o permanente que interrumpa el aporte de agua a hondonadas húmedas y lagos interduanarios. También se deberá evitar rellenar estas hondonadas con arena, ya sea con fines de nivelación de terreno o para incrementar la superficie de terreno de un predio. En aquellos terrenos en que las hondonadas son usadas como ojos de agua para dar de beber al ganado, se deberán construir accesos para el ganado, para evitar el deterioro de todo el borde de la hondonada o lago.

Las tuberías de obras de toma y descarga que deban atravesar un sistema de dunas costeras deben colocarse en las zonas de baja elevación y estar enterradas hasta la profundidad de tierra (profundidad a la cual el transporte de sedimentos es nulo) en la parte marina de la playa. Las zonas adyacentes a las tuberías enterradas deberán restaurarse con vegetación nativa para fijar la arena que se coloca al enterrarlo.

Cuando se realice la extracción de arena de las dunas para obtener material de construcción (agregados como arena y grava) o minerales (metales pesados como titanio y ferrita, sílice y cuarzo), en aquellos casos donde el balance sedimentario neto anual del sistema es positivo y se cuente con los permisos de las autoridades competentes, la extracción deberá hacerse fuera de playas con valor ecológico o recreativo y ofrecer sistemas de compensación por daños durante la extracción, ya que las grandes cantidades de arena suelta pueden dispersarse con el viento y afectar terrenos agrícolas y urbanos circunvecinos, además de afectar la estabilidad de la playa.

En todos los casos, se deberá hacer un estudio económico que considere el costo de la pérdida de servicios ambientales por el deterioro del sistema, así como las medidas de mitigación y las de compensación particular para cada caso, ya que la gravedad de los daños es específica.

Se recomienda que la autoridad establezca cuotas, mediante las cuales se asegure que la cantidad que se extraiga no afecte el balance sedimentario neto anual, y que se establezcan períodos de no extracción para permitir la recuperación del sistema.

Norma. Conservación de zona de humedales y sitios RAMSAR

De acuerdo con la NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de humedales, las zonas con presencia de humedales deberán seguir los siguientes lineamientos:

- Quedan prohibidas todas las obras de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua, excepto cuando las obras sean diseñadas para restaurar la circulación y promover la regeneración del humedal costero.
- Está prohibida la construcción de canales, cuando los promoventes de un proyecto requieran la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechados a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión salina, asolvamiento y modificación del balance hidrológico.
- Se prohíbe el establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos).
- Se deberá evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tomar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies están provocando un daño inminente a los humedales.
- Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirán actividades productivas o de apoyo.

- Está prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero.
- Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.
- La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con materiales locales.
- El turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero deberán llevarse a cabo a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato y el potencial de riesgo de disturbio a zonas de anidación de aves, tortugas y otras especies.
- Deberá de evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero menor a 5 km de longitud del eje mayor deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro.
- Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como resultado del paso de ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos.
- Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.
- Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.
- Se restringirá el acceso a la zona de humedales colocando señalamientos que indiquen presencia de fauna endémica, así como el cuidado del entorno para no afectar el sistema natural existente.

Norma. Zonas federales, derechos de vías y Normas Oficiales Mexicanas

Se define como zona federal y derecho de vía a la franja en el territorio que corresponde al Estado, como parte de estos se encuentran los elementos que conforman a las vías de comunicación, las vías férreas, los márgenes de ríos, las líneas de transmisión y los ductos de hidrocarburos. Estas zonas son de observancia obligatoria y deberán mantenerse totalmente libres de edificaciones, así como lo señalan la Ley de Aguas Nacionales, la Ley General de Vías de Comunicación, la Ley General de Bienes Nacionales, las Normas de la CFE, PEMEX y demás leyes, reglamentos y ordenamientos aplicables en la materia. No se dará ningún tipo de autorización a los predios que pretendan construir en zonas federales y no cuenten con dictámenes de la CONAGUA, CFE y la SICT, según corresponda.

Vías de comunicación

En el caso de las vías de comunicación, los derechos de vía prevén el espacio para futuras ampliaciones de carreteras y vialidades catalogadas como primarias o secundarias, estos se pueden consultar en el plano de estrategia vial.

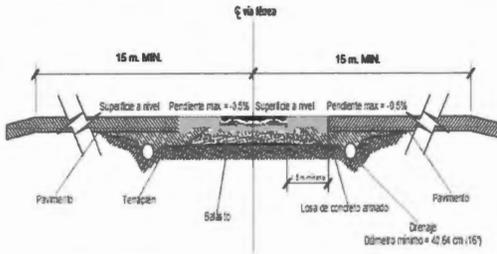
Vías férreas

Con respecto a los derechos de vía del Ferrocarril, estos deberán considerarse como una actividad económica prioritaria; de acuerdo con la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, el derecho de vía está integrada por la franja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una vía general de comunicación ferroviaria. En el caso de las vías férreas, el derecho de vía será determinado por la SICT, conforme a las condiciones de la topografía de la región, a la geometría de la vía férrea y, en su caso, al proceso de construcción que se llevará a cabo en el entendido de que deberá comprender una franja de terreno de por lo menos 15 metros de cada lado de la vía férrea, medidos a partir del eje horizontal de la misma, entendiéndose por éste la parte media del escantillón de vía. Únicamente en casos debidamente justificados y que no pongan en riesgo la seguridad de la operación de las vías férreas y la prestación de los servicios ferroviarios se podrá autorizar que sean menos de quince metros. Tratándose de Vías Férreas que cuenten con doble vía o Laderos, el Derecho de Vía se determinará

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

a partir del eje de la vía del extremo que corresponda. En caso de patios, la Secretaría determinará la franja de terreno que constituirá el derecho de vía, conforme a las características y necesidades de cada caso⁵.

Ilustración 3. Derecho de vía férrea



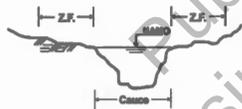
Fuente: DOF, NORMA Oficial Mexicana NOM-050-SCT-2017, Disposición para la señalización de cruces a nivel de caminos y calles con vías férreas.

Cuerpos de agua y cauces de río

En el caso de los cuerpos de agua, de acuerdo con la Ley de Aguas Nacionales, establece que la amplitud de las riberas y zonas federales serán definidas como las franjas de diez metros de ancho contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias, estos valores son determinados por la CONAGUA.

- La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias (NAMO) se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de Ley de Aguas Nacionales.

Ilustración 4. Esquema de delimitación de cauce y franjas de zona federal



Fuente: Delimitación de riberas de ríos y arroyos. Peñaloza, Xóchitl; González, José Alfredo [2015].

⁵ Artículo 29 del Reglamento del Servicio Ferroviario. DOF 18/08/2016



- En los ríos, estas franjas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas franjas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar.
- En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad⁶.

Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT)

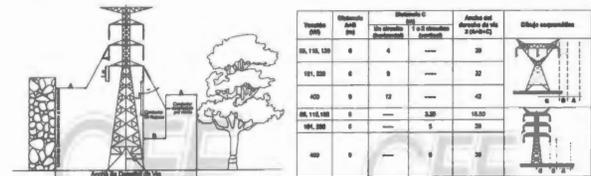
La Zona Federal Marítimo Terrestre se constituye como la franja de 20 metros de ancho de tierra firme, transitable y contigua a la playa o bien, cuando la costa carece de playas y presenta formaciones rocosas o acantilados, se constituye como la franja de 20 metros contigua al litoral marino, únicamente cuando la inclinación de dicha franja sea menor o igual a treinta grados en forma continua. La ZOFEMAT está determinada como bien de uso común en la Ley General de Bienes Nacionales y es delimitada y administrada de manera oficial por la SEMARNAT, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). Con base en el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, los propietarios de terrenos colindantes a la ZOFEMAT deberán permitir, cuando no existan vías públicas u otros accesos, el libre acceso.

A partir de estas características radica la importancia de su protección, aunado a que es inalienable e imprescriptible, por lo que se debe fomentar su aprovechamiento ordenado y sustentable.

Líneas de Transmisión Eléctrica

Para la infraestructura correspondiente a las líneas de transmisión eléctrica de la CFE, se deberá respetar lo determinado en las Normas y Especificaciones Técnicas vigentes en la materia.

Ilustración 5. Integración del derecho de vía



Fuente: CFE, especificación técnica CFE L1000-10, marzo 2019

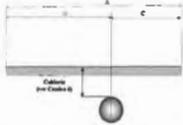
Ductos

Para el derecho de vía por ductos, se deberá respetar una franja de seguridad para la protección, operación, mantenimiento e inspección de los ductos, a partir de lo establecido por la normatividad vigente en la materia.

⁶ Art. 3, Fracción XLVII de la Ley de Aguas Nacionales.



Ilustración 6. Derecho de vía para ductos



Diámetro Nominal milímetros (pulgadas)	Ancho mínimo de la franja de seguridad (metros)		
	A	B	C
Hasta 200 mm (8")	7	2	5
De 250 mm (10") a 450 mm (18")	10	5	5
De 500 mm (20") y mayores	14	5	8

Fuente: DOF, NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-004-SECRE-2014, Transporte por medio de ductos de gas licuado de petróleo y otros hidrocarburos líquidos obtenidos de la refinación del petróleo

El señalamiento de las restricciones en el plano correspondiente tiene por objeto representar cartográficamente las franjas afectas a prohibición absoluta de construcción; estas restricciones son enunciativas y no eximen al interesado de tramitar los permisos respectivos ante las autoridades correspondientes.

Normas Oficiales Mexicanas

Adicionalmente, se deberán respetar las Normas Oficiales Mexicanas vigentes en la materia, las cuales son de observancia obligatoria, entre las que se encuentran:

Materia	Norma Oficial Mexicana aplicable
De agua	NOM-001-SEMARNAT-2021, que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación.
	NOM-003-SEMARNAT-1997, establece lineamientos máximos permisibles para aguas residuales tratadas que se reutilicen en servicios públicos.
	NOM-004-SEMARNAT-2002, establece especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para el aprovechamiento y disposición final de lodos y biosólidos.
De protección ambiental	NOM-129-SEMARNAT-2006, establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas, industriales, de equipamiento urbano o de servicios.
	NOM-117-SEMARNAT-2006, establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento, mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ductos, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas y ganaderas.
De salud ambiental	NOM-230-SSA1-2002, Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.
	NOM-127-SSA1-1994, establece límites permisibles de calidad y tratamiento a que debe someterse el agua para uso y consumo humano para su potabilización.
De protección civil	NOM-005-ASEA-2016, establece requisitos de diseño, construcción, ubicación y funcionamiento de estaciones de servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.



Materia	Norma Oficial Mexicana aplicable
Del equipamiento	NOM-002-SEDATU-2022, define, clasifica y jerarquiza la terminología del equipamiento, realizando por primera vez la identificación de equipamientos privados y públicos; prevé su agrupación por funciones y servicios
	NOM-034-SCT2/SEDATU-2022, señalización y dispositivos viales para calles y carreteras.
	NOM-001-SEDATU-2021, Espacios Públicos en los Asentamientos Humanos

Fuente: Elaboración con base en normatividad vigente.

Norma. Dictamen de Impacto Regional

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Sonora, el Dictamen de Impacto Regional será emitido por la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del estado, cuando el uso o aprovechamiento de un predio o inmueble produzca un impacto significativo en zonas habitacionales, o que, por sus características provoque la creación de nueva infraestructura, equipamiento urbano o servicios públicos previstos para una región o para un centro de población, en relación con su entorno regional. El Dictamen se emitirá a fin de prevenir y mitigar los efectos negativos que pudiera ocasionar el uso o aprovechamiento de un determinado predio o inmueble.

El artículo 60 de la misma Ley, indica que los aprovechamientos de suelo que requieren Dictamen de Impacto Regional emitido por la Secretaría son:

- I. Obras de infraestructura regional, como aeropuertos, centrales generadoras de energía eléctrica, hospitales generales o de especialidades sean públicos o privados, rellenos sanitarios, marinas con vocación turística, puertos de altura de carga y descarga, presas, plantas desoladoras, plantas fotovoltaicas generadoras de energía eléctrica con su línea de transmisión, la construcción de torres o cualquier variedad de estas que conduzcan energía eléctrica, autopistas, carreteras o caminos vecinales intermunicipales;
- II. Los ductos e instalaciones para el almacenamiento, procesamiento o distribución de petróleo, gasolina, diésel, combustóleo y gas, que se vayan a ubicar en dos o más municipios o cuyo depósito de almacenaje sea mayor o igual a 200,000 litros;
- III. Afectaciones al suelo para explotaciones mineras; y
- IV. Las instalaciones de tratamiento, confinamiento, eliminación o disposición de residuos o materiales peligrosos que presenten influencia intermunicipal o que produzcan un impacto significativo sobre el ecosistema o el ambiente.

Previo a las obras de edificación, licencia, permiso o autorización, quienes pretendan llevar a cabo los proyectos citados en los Incisos anteriores, requerirán del dictamen de impacto regional favorable de la Secretaría, quien lo resolverá en un plazo de 15 días hábiles.

Norma. Dictamen de congruencia

De acuerdo con el artículo 59 de la LOTDUES, la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano dictaminará la congruencia con los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, cuando se trate de llevar a cabo la instalación de aeropuertos, acueductos, poliductos y gasoductos; redes regionales de telefonía, telecomunicaciones y sus instalaciones especiales; estaciones y subestaciones eléctricas y centrales generadoras de energía eléctrica, plantas de almacenamiento para distribución de gas LP o natural; instalaciones para el almacenamiento y distribución de petróleo o un derivado de este, sistemas de transporte público sobre rieles metálicos Interestatales, interurbanos o intraurbanos; y plantas de tratamiento de residuos peligrosos y rellenos sanitarios.



Norma. Dictamen de Impacto Vial

Con base en el artículo 5 fracción IV de la Ley de Tránsito del Estado de Sonora, que faculta a los municipios para establecer y ejecutar las políticas de vialidad en las zonas urbanas y rurales dentro de su territorio, será necesario realizar el Dictamen de Impacto Vial.

El Dictamen de Impacto Vial determinará las acciones que tiendan a mejorar la movilidad y mitigar el impacto que pudiera generar en el entorno urbano un proyecto de urbanización, en especial en el periodo crítico del día desde el punto de vista de tránsito, es decir, en las horas de máxima demanda. Se requerirá Impacto Vial positivo en los siguientes casos:

- Proyectos de vivienda con más de 10,000 metros cuadrados de construcción.
- Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria o equipamiento con más de 5,000 metros cuadrados de construcción.
- Proyectos de usos mixtos (habitacional, comercio, servicios o equipamientos) con más de 5,000 metros cuadrados de construcción.

Quedan exentos de presentar dictamen de impacto vial los establecimientos con actividades de intensidad baja relacionados con actividades comerciales, industriales y de servicios, cuando el área construida ocupada para la actividad económica no supere los 5,000 metros cuadrados, cuando la afluencia de personas incluyendo trabajadores y visitantes que ocupan el local simultáneamente (capacidad), sea menor a 100 personas.

Norma. Impacto ambiental

De acuerdo con el tipo de obra o proyecto deberá cumplirse con los procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento o en la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora y su reglamento.

De acuerdo con el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento mediante el cual la SEMARNAT establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT:

- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboxuctos y poliductos;
- Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;
- Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;
- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;
- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;
- Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;
- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;
- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;
- Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;
- Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en riesgo la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y



- Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

De acuerdo con el artículo 26 de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora, la autorización en materia de impacto ambiental se requerirá cuando se pretendan realizar obras o actividades que puedan causar algún daño al ambiente o al ecosistema, ocasionar desequilibrios ecológicos, a fin de evitar o reducir los efectos negativos sobre el ambiente, prevenir futuros daños a éste y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

La autorización en materia de impacto ambiental se solicitará previamente a la ejecución de las obras o actividades respectivas, mediante la Licencia Ambiental Integral, la cual será expedida por la SEMARNAT, la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora y, en su caso, el H. Ayuntamiento.

Se requerirá Licencia Ambiental en los siguientes casos:

De parte de la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora:

- Obras públicas estatales;
- Zonas y parques industriales que no sean de competencia federal;
- Construcciones para usos industriales y los establecimientos industriales, que no sean de competencia federal;
- Exploración, explotación y beneficio de minerales o sustancias no reservadas a la Federación;
- Desarrollos turísticos o industriales;
- Sistemas de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial;
- Nuevos centros de población;
- Caminos de jurisdicción estatal;
- Explotación y aprovechamiento de animales en todas sus fases en ambientes controlados y no controlados;
- Obras y actividades que por su naturaleza y complejidad requieran de la participación del Estado a petición del H. Ayuntamiento;
- Obras y actividades en áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal; y
- Las demás que no sean competencia de la Federación o del municipio.

De parte del H. Ayuntamiento:

- Obra pública municipal;
- Caminos de jurisdicción municipal;
- Construcciones para uso mercantil o de servicios;
- Establecimientos mercantiles y de servicios;
- Fraccionamientos y unidades habitacionales;
- Desarrollos rurales;
- Cementerios y crematorios; y
- Cambios de uso de suelo / Licencia de uso de suelo

El Ejecutivo del Estado y los ayuntamientos, en el ámbito de sus respectivas competencias, mediante disposiciones de observancia general que deberán publicarse en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, podrán exceptuar del requisito de la autorización en materia de impacto ambiental a cualesquiera de las obras o actividades anteriores, cuando por la ubicación, magnitud, utilización de materiales u otras circunstancias se considere que las mismas no causarán desequilibrios ecológicos ni rebasarán los límites y condiciones señalados en los reglamentos y normas oficiales mexicanas emitidas por la Federación para proteger el ambiente.



Norma. Vialidades

Cuando se requiera la construcción de nuevas vialidades y para el rediseño de las existentes, deberá considerarse prioridad el uso de las vías para peatones, para lo cual se contemplan cuatro principios y doce criterios de diseño contenidos en el Manual de Calles, elaborado por SEDATU (2018), que contribuyan a mejorar las condiciones ambientales y sociales en las zonas urbanas.

Principios: inclusión, seguridad, sustentabilidad y resiliencia.

Criterios: perspectiva de género, diseño universal, prioridad a usuarios vulnerables, diversidad de usos, legibilidad, participación social, conectividad, flexibilidad, prioridad a la movilidad urbana sustentable, calidad, permeabilidad y tratamiento de condiciones climáticas.

Además de los principios y criterios se tendrá en cuenta la jerarquía de movilidad urbana que plantea que tendrá prioridad quién es más vulnerable, quién es menos eficiente y quién es más costoso a la hora de transportarse (SEDATU, 2018).

De acuerdo con el Manual de Calles, la red vial municipal se compone de:

- Vialidades primarias que conectan las zonas urbanas con la red carretera, son vías de alta capacidad que permiten el flujo del tránsito vehicular continuo o controlado, entre las distintas áreas del municipio.
- Vialidades secundarias o colectoras, son vías cuya función es conectar las vías locales con las primarias, tienen secciones más reducidas que las calles primarias, son las calles principales dentro de los barrios y colonias por su capacidad vial.
- Vialidades terciarias o locales. Con un carácter estrictamente local, su función primordial es brindar acceso a los predios dentro de los barrios y las colonias. Facilitan el tránsito entre la red primaria y colectoras. Los volúmenes, velocidades y capacidad vial son los más reducidos dentro de la red vial y generalmente las intersecciones no están semaforizadas.

Adicionalmente, se consideran dos tipologías de vialidad adicionales a las propuestas en el Manual de Calles las cuales se describen a continuación:

- Vialidades regionales: Son caminos que permiten la conectividad regional y nacional, de acuerdo con el Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de los Vehículos de autotransporte, que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal (SICT, 2006) pueden adoptar cinco categorías, iniciando con "E1" y "A", cuyas características físicas y geométricas permiten la circulación de cualquier tipo de vehículo, seguidos por los caminos tipo "B", "C" y "D" los cuales presentan algunas restricciones o prohibiciones, especialmente para los vehículos articulados (SICT, 2006).
- Calles completas: Son vías diseñadas para que las personas de todas las edades y habilidades puedan convivir y transitar de una forma segura, accesible y eficiente. Las calles completas se logran mediante la redistribución del espacio vial y la correcta operación de la vía (CECI, 2018).

Los elementos mínimos a considerar para el diseño de nuevas vialidades y el rediseño de vialidades existentes se resumen a continuación.

Tabla 22. Criterios mínimos para el diseño y rediseño de vialidades

Banqueta	No aplica	Mayor a 4 metros	Mayor a 4 metros	Al menos 4 metros	Entre 3 y 4 metros
Carril ciclista	No aplica	Carril bus-bici	Confinado	Carril compartido	Carril compartido

Elementos	Regional	Primaria	Calle completa	Secundaria	Terciana
Carril transporte público	No aplica	Exclusivo en extrema izquierda	Exclusivo en extrema izquierda Exclusivo en contravía	Carril de circulación general	No aplica
Carril de circulación	Máximo 3.6 metros	Máximo 3 metros	Máximo 3 metros	Máximo 3 metros	Entre 2.5 y 3 metros
Estacionamiento	Carril de acotamiento	No permitido	No permitido	En ambos lados de la vía	De manera orgánica
Áreas de carga y descarga	No aplica	En vías transversales	En vías transversales	En el extremo derecho de la vía	En el extremo derecho de la vía
Áreas de ascenso y descenso	No aplica	Extremo derecho de la vía	Extremo derecho de la vía	En el extremo derecho de la vía	No aplica
Velocidad máxima permitida (km/h)	90-110	50	50	40	30
Ancho total	Variable de acuerdo proyecto geométrico avalado por SICT	Mínimo 25 metros	Mínimo 25 metros	Mínimo 16 metros	Mínimo 12 metros

Fuente: Elaboración propia con base en SEDATU, 2018

En todos los casos deberán seguirse las indicaciones para la colocación de señalización vertical y horizontal establecidas en la NOM-034-SCT2/SEDATU-2022, Señalización y dispositivos viales para calles y carreteras.

Norma. Infraestructura portuaria

Para la construcción de muelles, atracaderos, rampas, rompeolas y demás construcciones que se ubiquen sobre cualquier sección de la franja costera, el promotor deberá presentar ante el Ayuntamiento y la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del estado, se los estudios costeros y oceanográficos necesarios que garanticen la no afectación a la dinámica costera y del comportamiento oceanográfico de las corrientes, así como la integridad de la construcción y la inversión.

Norma. Instalaciones industriales

En el municipio de Empalme se permite la instalación de industria ligera, microindustria e industria artesanal siempre y cuando se ajuste a lo indicado por la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo del presente Programa. Se deberá garantizar que no generen impactos sobre la infraestructura de las áreas habitacionales donde se propongan, así como que no causen trastornos por descargas de aguas residuales, manejo de residuos sólidos, emisión de ruidos, polvos, gases, destellos, transporte de empleados o demandas de estacionamiento, ni manejen sustancias y productos tóxicos y/o explosivos.

Solo se autorizarán los usos industriales o de almacenaje de gran escala en las zonas que se especifican en el presente Programa con uso del suelo "Industria Media (IM)" e "Industria Pesada (IP)" quedando prohibidos en el resto del municipio.

Los usos industriales o de almacenaje con características de alto riesgo deberán mantener una franja perimetral de aislamiento para el conjunto, a partir de lo indicado por las normas técnicas y ecológicas en la materia, la cual no deberá ser menor a los 20 metros. Dicha franja de aislamiento no permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, siendo factible su uso para fines forestales, ecológicos, de cultivo, circulación o recreación pasiva informal, sin que se permitan estancias prolongadas de personas.

Para el caso de plantas de explosivos o productos letales para el ser humano, que no sean factibles para instalarse al interior de Centros de Población, deberán ubicarse a una distancia mínima de 1,700 metros de cualquier uso urbano; a 1,000 metros de una vía férrea; y a 500 metros de una carretera con transporte continuo de paso.

Las estaciones de servicio de gasolina y estaciones de gas para carburación deberán cumplir con lo establecido por las especificaciones técnicas de PEMEX correspondientes, así como con lo indicado por las Normas Oficiales Mexicanas en la materia.

Todo nuevo desarrollo industrial deberá cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, así como con los siguientes requisitos de sostenibilidad:

- Estudio de impacto urbano-ambiental y realizar las medidas de mitigación correspondientes aprobadas por la autoridad municipal.
- Instalar y mantener en operación sistemas y plantas de tratamiento de aguas residuales dependiendo el tipo de proceso productivo que lleven a cabo, y cumplir con los límites permisibles en la norma que aplique; se deberán realizar muestreos y análisis trimestrales de calidad de las aguas residuales para verificar el cumplimiento de sus descargas e informar a la autoridad competente.
- Las Industrias que utilizan agua para el proceso de producción deberán instalar un sistema de recolección independiente del drenaje sanitario; las aguas residuales del proceso se analizarán para determinar la necesidad de darles un pre-tratamiento, antes de descargarlas al alcantarillado de la ciudad o preferentemente reutilizarlas en procesos industriales por medio de líneas moradas.
- Instalar y mantener en operación sistemas de captación de agua pluvial.
- Acciones que permitan la gestión integral de residuos sólidos.
- Acciones que permitan el aprovechamiento de energías limpias, a través de la instalación de paneles solares, de acuerdo con el tipo de industria que se pretenda instalar.

Asimismo, él o los interesados deberán comprobar ante la autoridad municipal que el proyecto cuenta con la superficie suficiente y necesaria para realizar maniobras de carga y descarga, así como de estacionamiento, ya que queda completamente prohibido realizar estas actividades en vía pública. Todas las Industrias deberán cumplir con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Norma. Condominios

Se entiende por condominio al conjunto de edificios, departamentos, pisos, viviendas, casas, locales, naves de un inmueble, lotes de terreno, así como terrenos delimitados en los que haya servicios de infraestructura urbana en forma vertical, horizontal o mixta, susceptibles de aprovechamiento independiente por tener salida a un elemento en común de aquél o a la vía pública y pertenecen a distintos propietarios, los cuales tendrán un derecho singular y exclusivo de la propiedad sobre una unidad privativa, además de un derecho de copropiedad sobre los elementos y partes comunes del inmueble, necesarios para un uso adecuado y disfrute.

Los condominios deberán apegarse a lo establecido en la Ley de Propiedad en Condominio, Inmuebles para el Estado de Sonora, sin menoscabo del cumplimiento de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y los reglamentos municipales.

El régimen de condominio puede ser:

- Condominio vertical
- Condominio horizontal
- Condominio mixto

Y su uso puede ser:

- Habitacional
- Comercial o de servicios
- Turístico, recreativo-deportivo
- Industrial
- Usos mixtos

Anterior a la constitución del régimen de propiedad en condominio los interesados tendrá que tramitar y obtener ante las autoridades municipales el cambio de modalidad de propiedad a propiedad en condominio sobre su inmueble, garantizando que el proyecto sea realizable y congruente con el presente Programa y en cumplimiento con la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y con el Reglamento de Construcción respectivo, además de que exista factibilidad y capacidad para la introducción de infraestructura y prestación de los servicios públicos.

Norma. Fraccionamientos

Se clasifican de acuerdo con sus características en los siguientes tipos:

1. Habitacionales
 - Residencial;
 - Medio;
 - Interés social;
 - Popular; y
 - Rural.
2. No habitacionales
 - De granjas de explotación agropecuaria;
 - Industriales: ligero, mediano y pesado.
 - Comerciales o de servicios
3. Mixtos: Cuando al interior del fraccionamiento interactúan más de un tipo de aprovechamiento.

El desarrollo de fraccionamientos habitacionales deberá estar en áreas de consolidación del centro de población o en zonas próximas a otros fraccionamientos que ya estén dotados de los servicios básicos municipales, podrán ser mixtos y en conformidad con la densidad, alturas y características dispuestas en este Programa.

El desarrollo de fraccionamientos habitacionales deberá considerar la incorporación de sistemas subterráneos para la provisión de servicios de energía eléctrica, telefonía, televisión e internet.

Los fraccionamientos de tipo rural o de explotación agropecuaria se ubicarán fuera del área urbana, y se aprovecharán predominantemente para la recreación en beneficio de los cultivos, plantas avícolas o pequeña ganadería.

Ahora bien, los fraccionamientos de tipo industrial, comerciales o servicios que se ubiquen fuera del área urbana y su aprovechamiento busque fomentar las actividades comerciales o industriales, deberán ajustarse a las normas sanitarias de control de contaminación y de desarrollo urbano.

La autorización de los fraccionamientos dependerá de cumplir con la normatividad en materia de densidad de población y de construcción, la extensión del lote mínimo y de sus dimensiones, especificaciones de construcción, la infraestructura, equipamiento y servicios que requiera, así como del uso otorgado en este Programa.

Norma. Zonas e inmuebles patrimoniales

Los inmuebles clasificados como arqueológicos, patrimoniales, históricos y artísticos estarán bajo vigilancia y jurisdicción del Ayuntamiento, asimismo, los inmuebles que pertenezcan al Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmueble tendrán un nivel doble de protección, por lo que se rigen por la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Asimismo, en apego al artículo 42 de la Ley de Fomento de la Cultura y Protección del Patrimonio Cultural del Estado de Sonora, se consideran parte del patrimonio cultural, los monumentos y edificaciones vinculadas a la historia del Estado, así como aquellas relacionadas con la vida de personajes relevantes en la historia de la Entidad.

La intervención de los inmuebles que forman parte del patrimonio cultural sólo podrá efectuarse previa elaboración de un proyecto integral de restauración, la normatividad técnica existente y el caso específico, además de la autorización por parte del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) o el Consejo Estatal de la Cultura y las Artes, según el ámbito de las facultades.

Las intervenciones deberán considerar los siguientes criterios:

- Deberá tender a conservar y recuperar las características históricas o artísticas, así como garantizar la estabilidad del inmueble y no alterar el comportamiento estructural de sus elementos;
- No alterar o modificar el esquema compositivo original, incluyendo azoteas, patios y fachadas;
- Los vanos originales del inmueble histórico cegados, tapiados o modificados deberán recuperarse;
- Las obras de adecuación deberán realizarse considerando la estructura y aspectos formales exteriores;
- Los materiales utilizados para restituir deberán tener las características similares en dimensión, resistencia, textura y color a los originales
- Se prohíbe modificar los vanos originales hacia la vía pública.

El respeto a las zonas patrimoniales y de valor histórico tendrá que contemplar:

- No se podrá modificar la traza histórica existente, ni modificar el alineamiento de los paramentos;
- No se permite fusionar manzanas;
- No se deberán dañar o modificar las características históricas de los espacios públicos urbanos;
- No alterar los materiales en los espacios públicos abiertos, si se trata de restitución se deberán utilizar materiales con las mismas características, previo estudio.

Norma. Equipamientos

Las acciones de dotación de equipamientos se diseñarán en función del número de habitantes y sus características, de acuerdo con los criterios técnicos y normas específicas establecidas en la NOM-002-SEDATU-2022, "Equipamiento" en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDESOL, 1999, los que permitirán localizar y ubicar las áreas y dimensionarlas adecuadamente.

Cuando se trate de espacios públicos, deberá seguirse la terminología, elementos mínimos de diseño, indicadores y herramientas de evaluación establecidas en la NOM-001-SEDATU-2021, "Espacios Públicos en los Asentamientos Urbanos".

Norma. Aprovechamiento del suelo

Para aplicar la normatividad relativa a la zonificación secundaria, se deberá cumplir con las normas en materia de utilización del suelo:



- **Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS):** corresponde a la relación aritmética existente entre la superficie construida en planta baja y la superficie total del terreno, es decir, la proporción de la superficie total del predio que como máximo puede ocuparse con edificación. El coeficiente se calcula con la fórmula siguiente:

$$COS = 1 - \% \text{ de área libre (expresado en decimales)}$$

- **Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS):** es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. Al multiplicarse por la superficie total del predio, se obtiene la superficie máxima de construcción o intensidad máxima de construcción. Se calcula con la expresión siguiente:

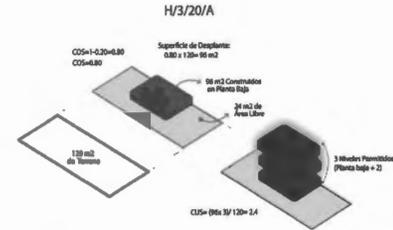
$$CUS = (\text{superficie de desplante} \times \text{número de niveles permitidos}) / \text{superficie total del predio}$$

La construcción bajo el nivel de banqueta no se cuantifica dentro de la superficie máxima de construcción permitida.

- **Altura máxima permitida:** se expresa en número de niveles y metros respecto al nivel de la banqueta de acceso al predio; dicha altura siempre será medida a partir del nivel de banqueta y para las edificaciones en terrenos con pendiente, a partir de su primer desplante.
- **Área libre mínima:** corresponde a la superficie del predio que deberá quedar libre de cualquier edificación o construcción.

Estas normas se determinan para cada uno de los usos, como se observa en la tabla "normatividad aplicable a los usos de suelo".

Ilustración 7. Esquema ejemplo para la aplicación de normas de aprovechamiento



Fuente: Elaboración propia.

Norma. Número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de lóterales

El número de viviendas que se puede construir en un lote depende de la superficie del predio, el número de niveles, el área libre y la literal de densidad que determina el presente programa.

Las lóterales contempladas en la nomenclatura de uso del suelo del plano E-x del presente Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme son las siguientes:



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

- A. Se aplica para el uso de suelo Habitacional (H), donde se permite una vivienda hasta por cada 45 m² de terreno, con un porcentaje de área libre de construcción mínimo del 20% y lote tipo mínimo de 120 m².
- B. Es aplicable en los usos Habitacional Mixto (HM) y Centro Urbano (CU), donde se permite una vivienda hasta por cada 70 m² de terreno, con un porcentaje de área libre de construcción mínimo del 30% y lote tipo mínimo de 200 m².
- C. Es aplicable en el uso de suelo Habitacional con Comercio (HC), donde se permite una vivienda hasta por cada 90 m² de terreno, con un porcentaje de área libre de construcción mínimo del 20% y lote tipo mínimo de 250 m².

Para calcular el número máximo de viviendas permitidas en cada caso, deberán usarse las siguientes fórmulas:

$$\text{Número de viviendas permitidas} = \text{superficie del lote} / \text{valor de la literal}$$

Ejemplo para literal A:

$$\text{Número de viviendas permitidas} = 120 \text{ m}^2 / 45 \text{ m}^2$$

$$\text{Número de viviendas permitidas} = 2.8 \text{ viviendas} \approx 3 \text{ viviendas}$$

Para calcular la dimensión máxima de cada vivienda, deberán usarse las siguientes fórmulas:

$$\text{Superficie de desplante} = \text{superficie del predio} \times \text{coeficiente de ocupación del suelo}$$

Ejemplo para literal A:

$$\text{Superficie de desplante} = 120 \text{ m}^2 \times 0.8$$

$$\text{Superficie de desplante} = 96 \text{ m}^2$$

$$\text{Superficie máxima de construcción} = 96 \text{ m}^2 \times 3 \text{ niveles}$$

$$\text{Superficie máxima de construcción} = 288 \text{ m}^2$$

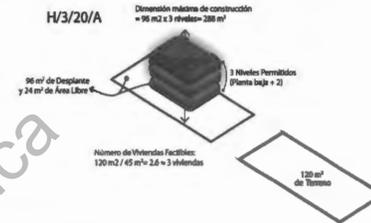
$$\text{Dimensión máxima de vivienda} = 288 \text{ m}^2 / 3 \text{ viviendas}$$

Cuando en el cálculo del número de viviendas permitidas resulte una fracción decimal, el número de viviendas que puedan realizarse deberá ajustarse al número entero inmediato inferior, si el dígito es menor o igual que 0.59; o bien, podrá incrementarse a la unidad siguiente, si el dígito es igual o mayor a 0.60.

El número de viviendas y los metros cuadrados de uso no habitacional que se pueden construir, dependen de la dotación de servicios con que cuenta cada área del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Ilustración 8. Número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales



- A. Se aplica para el uso de suelo Habitacional (H), donde se permite una vivienda hasta por cada 45 m² de terreno, con un porcentaje de área libre de construcción mínimo del 20% y lote tipo mínimo de 120 m².
- B. Es aplicable en el uso de suelo Habitacional con Comercio (HC), donde se permite una vivienda hasta por cada 70 m² de terreno, con un porcentaje de área libre de construcción mínimo del 30% y lote tipo mínimo de 200 m².
- C. Es aplicable en los usos Habitacional Mixto (HM) y Centro Urbano (CU), donde se permite una vivienda hasta por cada 90 m² de terreno, con un porcentaje de área libre de construcción mínimo del 20% y lote tipo mínimo de 250 m².

Número de Vivienda	
A. 120 m ² / 45 m ²	= 2.8 = 3 viviendas
B. 200 m ² / 70 m ²	= 2.8 = 3 viviendas
C. 250 m ² / 90 m ²	= 2.7 = 3 viviendas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 23. Normatividad aplicable a los usos de suelo de Empalme

Áreas urbanas y urbanizables	Categoría	Uso	Superficie mínima (m ²)	Índice de ocupación del suelo			Índice de construcción					
				Índice de ocupación del suelo	Índice de construcción							
Áreas urbanas y urbanizables	H/3/20/A	Habitacional	1 vlv/45 m ²	120	0.8	2.4	20	2.7	250	3.0	3	7.5
	HM/4/30/B	Habitacional mixto	1 vlv/70 m ²	200	0.7	2.8	30	2.9	150	3.6	4	14.4
	HC/3/20/C	Habitacional con comercio	1 vlv/90 m ²	250	0.8	2.4	20	2.8	120	2.5	3	7.5
	HR/2/70	Habitacional rural	1 vlv/500 m ²	1400	0.3	0.6	70	2.8	21	4.0	2	8.0
	CU/5/20/B	Centro Urbano	1 vlv/70 m ²	200	0.8	4.0	20	2.9	150	3.6	5	18.0
	E/2/40	Equipamiento	NA	6000	0.6	1.2	40	NA	NA	3.6	2	7.2
	TR/3/40	Turístico	1 vlv/700 m ²	350	0.6	1.8	40	3.5	T4	4	3	12.0
	IL/2/40	Industria Ligera	NA	6000	0.6	1.2	40	NA	NA	4	2	8.0
	IM/2/60	Industria Media	NA	4000	0.4	0.8	60	NA	NA	4	2	8.0
	IP/2/60	Industria Pesada	NA	1000	0.4	1.0	60	NA	NA	4	2	8.0
	R-H/2/20/A	Reserva Habitacional	1 vlv/45 m ²	120	0.8	2.4	20	2.7	250	3.0	3	7.5
	R-HM/4/30/B	Reserva Habitacional mixto	1 vlv/70 m ²	200	0.7	2.8	30	2.9	150	3.6	4	14.4
	R-HR/2/70	Reserva Habitacional rural	1 vlv/500 m ²	1400	0.3	0.6	70	2.8	21	4.0	2	8.0



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Uso	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva
R-1/2/40	Reserva Equipamiento	NA	6000	0.6	12	40	NA	NA	3.6	2	7.2	
R-TR/3/40	Reserva Turístico Residencial	1 m ² /1000 m ²	350	0.6	18	40	3.5	114	4	3	12.0	
R-IL/2/40	Reserva Industria Ligera	NA	6000	0.6	12	40	NA	NA	4	2	8.0	
R-14/2/60	Reserva Industria Media	NA	4000	0.4	0.8	60	NA	NA	4	2	8.0	
AV	Área Verde y Espacios Abiertos	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
R-1/4	Reserva Área Verde y Espacios Abiertos	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AS/2/90	Aprovechamiento Sustentable	NA	3000	0.1	0.2	90.0	NA	NA	4	2	8.0	
CE	Conservación Ecológica	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Fuente: Elaboración propia.

Norma. Corredores urbanos

Esta norma aplica a corredores urbanos con mezcla de usos diversos, predominantemente comercio y servicios, con una jerarquía vial primaria y secundaria, se permite la inclusión de mezcla de usos sin afectar el funcionamiento vial y sin saturar los servicios públicos existentes. Los predios frente a vialidades con norma corredor urbano, podrán optar por la zonificación que autoriza esta norma, quedando la altura sujeta a la norma de alturas máximas de las edificaciones. Esta norma no aplica en zonificación Área Verde (AV).

A aquellos predios con frente a los corredores urbanos definidos y señalados en el Plano de Zonificación Secundaria, adicionalmente a la zonificación secundaria señalada, podrán optar por la zonificación con las siguientes características normativas:

Tabla 2. Normas en corredores urbanos

Vialidad	Tramo	Uso Permitido
Av. Independencia	FFCC - Libertad (Teresa Guevara de Robles)	CU/6/30/B
Av. Héroes de Nacoziari	FFCC - Libertad (Teresa Guevara de Robles)	CU/6/30/B
Reforma	FFCC - Libertad (Teresa Guevara de Robles)	CU/6/30/B
16 de septiembre	Libertad (Teresa Guevara de Robles)-Las Américas	HM/6/30/B
Miguel Hidalgo	Revolución-Primer de Mayo	HM/5/30/B
Miguel Hidalgo	Primer de Mayo-Vicente Guerrero	HM/5/30/B
Calle 18	16 de Septiembre Micaela Ávila	HM/5/30/B
Reforma	Libertad-Av. de las Américas	HC/6/20/C
Av. Héroes de Nacoziari	Libertad-Avenida de las Américas	HC/6/20/C
Av. Independencia	Libertad-Avenida de las Américas	HC/6/20/C
Av. Independencia	Avenida de las Américas-Adolfo López Mateos	HM/6/30/B
Av. Héroes de Nacoziari	Avenida de las Américas-Adolfo López Mateos	HM/6/30/B
Av. Héroes de Nacoziari	Adolfo López Mateos	HM/5/30/B
Reforma	Av. de las Américas-Las Américas	HM/6/30/B
Las Américas	16 de septiembre-Micaela Ávila Viuda de Ibarra	HM/6/30/B
Micaela Ávila Viuda de Ibarra	Calle 2-Vialidad nueva	HM/5/30/B
Av. Primero de Mayo	Avenida de las Américas-Kiki Laríos	HM/5/30/B

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Vialidad	Tramo	Uso Permitido
Av. Primero de Mayo	Kiki Laríos	HM/5/30/B
Nicolás Bravo	Vicente Guerrero-Internacional	HM/5/30/B
Avenida de las Américas	Juan María Ozuna-Nicolás Bravo	HM/5/30/B
Avenida de las Américas	Nicolás Bravo - Av. Primero de Mayo	HM/6/30/B
Avenida de las Américas	Av. Primero de Mayo-16 de septiembre	HM/6/30/B
Cuarta	Las Américas	HM/5/30/B
Vialidad nueva	Internacional-Micaela Ávila Viuda de Ibarra	HM/5/30/B

Fuente: Elaboración con base en trabajo de campo.

Norma. Tamaño mínimo de lotes

La superficie mínima de lote en la cual podrá ubicarse una vivienda es de 120.0 metros cuadrados, con un frente mínimo de 7.0 metros.

Condominios verticales populares. Podrán ser de tipo dúplex o tríples cuando el lote cuente con un área mínima de 120 m² y 7 metros de frente para los dúplex y 10 metros de frente para los tríples.

Condominios verticales residenciales. Podrán ser de tipo dúplex o tríples cuando el lote cuente con un área mínima de 150 m² y 10 metros de frente para los dúplex y 12 metros de frente para los tríples.

Condominios horizontales populares. El área privativa mínima será de 60 m² por vivienda y un frente mínimo de 6 metros para vivienda unifamiliar y de frente mínimo de 9 metros para vivienda dúplex o tríples.

Condominios horizontales residenciales. El área privativa mínima será de 100 m² por vivienda y un frente mínimo de 9 metros para vivienda unifamiliar y de frente mínimo de 12 metros para vivienda dúplex o tríples.

Para los usos no habitacionales, se respetarán los lotes y frentes mínimos siguientes:

- Centro Urbano: 200 m² – 15 metros
- Industria: 1,000 m² – relación 1:3 frente: fondo
- Turístico: 2,500 m² – 10,000 m²

Norma. Área libre del predio

El área libre establecida en la Zonificación Secundaria podrá cubrirse con materiales impermeables a partir de lo indicado en la siguiente tabla:

Tabla 24. Normatividad aplicable a los usos de suelo de Empalme

Clase	Uso	Porcentaje de área libre permitida sobre el área total impermeable
H/3/20/A	Habitacional	60%
HM/4/30/B	Habitacional mixto	50%
HC/3/20/C	Habitacional con comercio	50%
CU/5/20/B	Centro Urbano	50%
TR/3/40	Turístico Residencial	40%
IL/2/40	Industria Ligera	60%
IM/2/60	Industria Media	60%
IP/2/60	Industria Pesada	60%

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo.



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

El porcentaje de área libre restante deberá quedar exenta de cualquier construcción y utilizarse como área de jardín, área verde o cubrirse con algún otro material permeable, con el fin de permitir que se lleve a cabo la absorción del suelo.

Norma. Fusión y subdivisión

De acuerdo con los artículos 90, 91 y 92 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Sonora se establecen las condicionantes para la fusión, subdivisión y relotificación.

La fusión corresponde a la unión en un solo predio de dos o más predios colindantes. Para que dos o más predios se fusionen, estarán condicionados a mantener la zonificación para cada una de las partes originalmente fusionadas, es decir, el uso de suelo, el número de niveles máximos de construcción, el porcentaje de área libre y la superficie mínima de la vivienda antes de la fusión.

La fusión no procederá cuando tenga el objeto de convertir en urbanizable áreas o predios que no cuenten con zonificación secundaria.

Por otro lado, la subdivisión es la partición de un terreno en dos o más fracciones que no requiera el trazo de vía pública. En áreas dentro de los centros de población, los lotes resultantes deben tener frente hacia vías públicas existentes y contar con los servicios públicos. En áreas rurales, los lotes resultantes deben contar con derecho de paso.

La superficie mínima resultante para la subdivisión de predios deberá respetar los lotes mínimos según la zonificación establecida. No se permiten las subdivisiones que resulten en áreas menores a la zonificación.

Tabla 25. Lotes mínimos para usos habitacionales

Habitacional	H	120
Habitacional mixto	HM	200
Habitacional con comercio	HC	250
Habitacional rural	HR	1,400
Turístico residencial	TR	350
Residencial Habitacional	R-H	120
Residencial Habitacional mixto	R-HM	200
Residencial Habitacional con comercio	R-HC	250
Residencial Habitacional rural	R-HR	1,400
Residencial Turístico residencial	R-TR	350

Fuente: Elaboración con base en trabajo de campo.

Norma. Alturas máximas de las edificaciones

La altura máxima de la edificación será de acuerdo con la establecida en el Plano de Zonificación Secundaria, se deberá considerar a partir del nivel de desplante de la construcción.

La altura máxima de entrepiso para uso habitacional será de 3.0 metros de piso terminado a piso terminado y hasta de 4.0 metros para otros usos. La altura mínima de entrepiso se determina de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Construcciones aplicable al Municipio de Empalme.

Todas las construcciones mayores a 5 niveles deberán considerar una restricción mínima en la colindancia posterior de un 15% de su altura y una separación que no podrá ser menor a 4 metros para asegurar la ventilación e iluminación del inmueble.

Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle.

Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de esta norma se localizará a 5.00 m hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

En el caso de que la altura obtenida del número de niveles permitidos por la zonificación sea mayor a dos veces el ancho de la calle medida entre alineamientos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:

$$\text{Altura: } 2 \times (\text{separación entre alineamientos opuestos} + \text{remetimiento} + 1.5\text{m})$$

Cuando una edificación se encuentre ubicada en una esquina de dos calles de ancho diferente, la altura máxima de la edificación podrá ser igual a la que corresponde a la distancia igual a dos veces al ancho de la calle angosta medida a partir de la esquina.

Norma. Estacionamiento al interior de los lotes

Las áreas para estacionamiento de vehículos deberán tener un solo acceso y salida.

No se permitirá la ubicación de cajones de estacionamiento de vehículos en batería con salida y entrada directamente hacia la calle.

Las zonas hoteleras deberán contar con espacios y bahías para el ascenso y descenso de taxis y otros vehículos particulares al interior del predio sin obstruir las vialidades.

Norma. Estacionamiento en vía pública

Con respecto a estacionamientos en vía pública, se deberá dejar, como mínimo, una distancia de 3 metros entre la esquina y el inicio del cordón. El ancho mínimo del carril de estacionamiento será de 2.50 metros y el largo mínimo 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. También se prohíbe el estacionamiento en doble fila en cualquier tipo de circulación, el paradero de transportes pesados en la vía pública.

Para las edificaciones de salud, educación, abasto, almacenamiento, entretenimiento, recreación y deportes será necesario proveer áreas de ascenso y descenso en el interior del predio cuando su superficie sea superior a 750 m² o tengan un frente mayor de 15 m.

Norma. Dotación de servicios

Para estimar los requerimientos de agua potable en los nuevos desarrollos urbanos y turísticos se considerarán los siguientes parámetros sobre el gasto medio diario:

- Dotación para cuarto de hotel: 800 litros/cuarto/día
- Dotación doméstica: 202 litros/habitante/día
- Dotación comercial: 10 litros/m²/día

El gasto diario se calculará con la siguiente expresión:

$$Q \text{ medio diario} = (\text{población de proyecto} \times \text{dotación}) / 86,400$$

Cuando se obtenga el gasto medio diario se calculará el gasto máximo diario con la siguiente fórmula:

$$Q \text{ máximo diario} = Q \text{ medio diario} \times 1.4$$

Para calcular el gasto máximo horario se utilizará el coeficiente de variación horaria, con la siguiente fórmula:

$$Q \text{ máximo horario} = Q \text{ máximo diario} \times 1.55$$

Sobre el alcantarillado sanitario y el tratamiento de aguas residuales, se considerará una descarga constante a la red del 80% del agua potable que se consume.

El gasto medio de aguas residuales se calculará con la siguiente expresión:

$$Q \text{ medio diario} = (\text{población de proyecto} \times 0.8 (\text{dotación})) / 86,400$$

El gasto mínimo es la descarga de aguas residuales suponiendo una aportación constante y se calculará con la siguiente fórmula:

$$Q \text{ medio} = Q \text{ medio diaria} / 2$$

Norma. Cambios de uso de suelo

En los términos de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, se podrán autorizar cambios de uso de suelo en desarrollos inmobiliarios, previo permiso de la autoridad municipal, procurando la compatibilidad entre usos y densidades para una sana convivencia de sus habitantes, siempre y cuando no se contravenga lo establecido en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

El cambio de uso de suelo podrá realizarse en caso de requerirse una nueva distribución o aprovechamiento del suelo, mediante la modificación a la autorización del desarrollo inmobiliario para una relotificación, siempre que no se afecten las áreas de cesión para destinos de áreas verdes, equipamiento, vialidades primarias y secundarias y se cuente con la autorización de la Comisión Federal de Electricidad y de los organismos operadores del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado, respecto a la capacidad de suministro de los servicios⁷.

El cambio de uso de suelo para desarrollos inmobiliarios se podrá otorgar siempre y cuando:

- Las características de superficies y dimensiones no rebasen la capacidad de las infraestructuras existentes o bien se realicen las adecuaciones pertinentes y se adopten las medidas necesarias para el uso pretendido, sin afectar las áreas comunes y de espacio público.
- Se respeten las compatibilidades establecidas para el uso correspondiente en la *Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo* del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.
- Se respeten las restricciones federales, estatales y municipales establecidas para el derecho de vía y zonas federales.

En caso de que se determine la necesidad de realizar obras de reforzamiento, ampliación o modificación de infraestructura, éstas serán con cargo al promovente, para lo cual deberá comprometerse por escrito ante el H. Ayuntamiento a pagar los gastos que se deriven de la dotación de la infraestructura adicional, así como de las obras inducidas que se requieran. Adicionalmente, el promovente deberá demostrar que no se comprometan otros bienes inmuebles de terceros por el cumplimiento de requisitos que exija alguna autoridad.

El espacio público no podrá ser modificado, en caso de tener que utilizar suelo destinado a Espacio Público para otros fines, la autoridad tendrá que justificar sus acciones para dicho cambio en el uso de suelo, además de sustituirlo por otro de características, ubicación y dimensiones similares⁸.

La autorización de cambio de uso de suelo en desarrollos inmobiliarios requerirá de la presentación de un estudio específico por parte del promovente, en el cual se presenten tanto las modificaciones a realizar como las acciones pertinentes para cumplir con los requerimientos de servicios e infraestructuras; el cual deberá contar con validación por parte de la autoridad municipal.

Para el cambio de Zonificación y sus categorías definidas en la *Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo* fuera de desarrollos inmobiliarios, se requerirá la modificación de los mapas de Zonificación Primaria y Zonificación Secundaria, así como de la normatividad asociada, para lo cual se deberá seguir el procedimiento que establece la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora para la modificación de Programas de Desarrollo Urbano.

⁷ Artículo 77, Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

⁸ Artículo 75 fracción XII de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.



5.2. Estrategias

El PMDU sirve como un marco integral que guía el crecimiento, la transformación y la mejora de los asentamientos humanos, asegurando que se desarrollen de manera equitativa. Uno de los aspectos más cruciales del PMDU de Empalme es la definición y aplicación de estrategias. Estas estrategias fueron diseñadas cuidadosamente para abordar problemáticas específicas, detonar las oportunidades y garantizar un desarrollo equitativo y sostenible a largo plazo.

En este apartado, se detallan las estrategias clave definidas para Empalme. Es esencial resaltar que estas estrategias propuestas se alinean de manera coherente con los desafíos identificados en el diagnóstico presentado en este instrumento. Estas estrategias no son solo soluciones aisladas; representan una visión integral para resolver los problemas identificados y potenciar el desarrollo sostenible del municipio.

Además, se definirán la prioridad, plazo de ejecución, responsable de su ejecución y las alternativas de financiamiento y las posibles alternativas para su financiamiento. Al abordar estos temas de manera integral, este apartado busca proporcionar una guía clara y detallada asegurando la correcta ejecución de las estrategias propuestas.

A partir de los hallazgos identificados en el diagnóstico, se han definido seis ejes rectores que encapsulan una serie de estrategias. Estos se explican a continuación:

- **Gestión integral del agua:** Se centra en la implementación de estrategias y políticas destinadas a gestionar de manera eficaz y sostenible los recursos hídricos en el municipio de Empalme. Las estrategias abordadas dentro de este eje abarcan diversos aspectos, incluyendo la conservación, distribución equitativa y el tratamiento de aguas residuales.
- **Medio ambiente y Resiliencia:** Representa un compromiso fundamental con la protección del entorno natural del municipio y la preparación para enfrentar desafíos futuros. Este eje no solo abarca la conservación del medio ambiente, sino que también se enfoca en fortalecer la resiliencia de la comunidad frente a amenazas como el cambio climático, desastres naturales y la pérdida de biodiversidad.
- **Reducción de las carencias sociales:** Este eje tiene como objetivo abordar las disparidades sociales dentro de la población municipal, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y proporcionar oportunidades equitativas para todos al garantizar el acceso a los servicios y equipamientos básicos.
- **Movilidad:** Se enfoca en crear un municipio más accesible, eficiente y sostenible. Esto mediante la promoción de sistemas de transporte público eficientes, la creación de infraestructuras ciclistas y peatonales seguras y la promoción de formas de transporte sostenibles.
- **Fortalecimiento económico:** Tiene como objetivo principal impulsar la prosperidad económica del municipio. Esto se logra mediante la implementación de estrategias enfocadas en la diversificación de sectores económicos, la mejora de infraestructuras, la inversión en educación y capacitación, la promoción del turismo y la adopción de tecnologías innovadoras. Estas estrategias buscan crear empleos, estimular el crecimiento empresarial y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, estableciendo un entorno económico sólido y equitativo en Empalme.
- **Gobernanza:** Se enfoca en mejorar la eficacia y transparencia del gobierno local. Las estrategias incluyen promover la transparencia y rendición de cuentas, fomentar la participación ciudadana, facilitar la colaboración público-privada, capacitar al personal gubernamental y establecer planes a largo plazo. Estas acciones buscan asegurar un desarrollo urbano inclusivo, participativo y sostenible, promoviendo un gobierno eficiente y receptivo a las necesidades de la comunidad.

A continuación, se presenta una lista de las principales problemáticas identificadas, los ejes rectores de ellas y su vinculación con las estrategias propuestas. Además, se ha definido el nivel de





6. Programación de Proyectos y obras prioritarias

La planificación y gestión de las acciones y proyectos propuestos se realizarán con precisión utilizando una matriz de programación. Esta matriz tiene como propósito establecer con precisión cada acción y proyecto, optimizando al máximo los recursos disponibles para la ejecución de manera eficiente y efectiva. A continuación, se presenta la matriz de programación correspondiente los Proyectos del PMDU de Empalme:

Episodio	Identificación del Programa o Proyecto Municipal	Territorio de aplicación	Estrategia transversal que responde a la demanda	Distancia	Importancia	Modalidad	Presupuesto	Alternativas para el financiamiento
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Todo el municipio	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Medio ambiente y Resiliencia	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme
Programa de Operaciones Municipales	Programa de Operaciones Municipales	Zonas de riesgo por inundación	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos		Alta	Propiedad Municipal	\$1000000	Recursos propios Ayuntamiento de Empalme

para la implementación de estas estrategias, considerando la emergencia y la necesidad de resolver los problemas identificados.

Tabla 26 Estrategias y problemáticas

Problemática	Eje	Estrategias	Nivel de prioridad
Deficiente cobertura de la red de drenaje	Gestión Integral del agua	Estrategia de Gestión Integral del Agua	Maxima
Deficiente distribución de agua potable			
Baja disponibilidad de agua			
Deterioro en áreas de alto valor ambiental como esteros y zonas de recarga	Medio ambiente y Resiliencia	Estrategia de Gestión Integral de Riesgos	Importante-urgente
		Estrategia de Disminución los Efectos del Cambio Climático	Importante-urgente
		Estrategia de Protección al Medio Ambiente	Maxima
Asentamientos humanos en condición de irregularidad	Reducción de las carencias sociales	Estrategia de Reducción de las Carencias Sociales Territoriales	Importante-urgente
Deficiente equipamiento de salud		Estrategia de Promoción y Desarrollo de Equipamientos y Espacios Públicos	Importante-urgente
Inadecuada disposición de residuos sólidos		Estrategia de Mejoramiento de Infraestructura	Importante-urgente
Población en condiciones de vulnerabilidad	Movilidad	Estrategia General de Consolidación del Sistema Urbano-Rural	Importante-urgente
		Estrategia de Mejoramiento y Consolidación de Imagen Urbana	Importante-urgente
Movilidad interurbana e intraurbana	Fortalecimiento económico	Estrategia de reconocimiento e integración de la población indígena y vulnerable	Importante-urgente
		Estrategia de Movilidad Urbana	Maxima
Dependencia económica de la industria manufacturera	Gobernanza	Estrategia de Fortalecimiento Económico	Importante-urgente
Crecimiento acelerado y desordenado de los asentamientos humanos sobre terrenos en propiedad ejidal		Estrategia de Gobernanza Territorial	Importante-urgente

Fuente: Elaboración propia



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Línea	Título del Programa, Proyecto u Obra	Territorio de aplicación	Estrategia transversal y línea temática a la que responde	Prioridad			Ejercicio de ejecución			Responsable de su ejecución	Alternativa para su financiamiento
				Maxima	Importante urgente	Importante no urgente	2024	2024	2024		
	obras nuevas, medidas de mitigación para los efectos del cambio climático.										
	Proyecto de relocalización de viviendas en derechos de vía y zonas de restricción federal.	Área de derechos de vía	Estrategia de Reducción de las Carencias Sociales Territoriales							Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora-Subsecretaría de Obras Públicas y H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de obras municipal	Recursos propios Ramo 09 (Infraestructura, Comunicaciones y Transportes). Ramo 28 (Participaciones a entidades federativas y municipios). Ramo 33 (Aportaciones federales para entidades federativas y municipios)
Reducción de las carencias sociales	Programa de rescate de espacios públicos mediante la ejecución de un programa local colaborativo de mantenimiento, rehabilitación y modernización del espacio abierto (letras Empalme) de la entrada poniente a Empalme por la Carretera No. 15 a Guaymas colindante a la bahía	Todo el municipio	Estrategia de Promoción y Desarrollo de Equipamientos y Espacios Públicos							H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios
	Rehabilitación y mejoramiento urbano de la	Carretera No. 15 a Guaymas colindante a la bahía								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
		Unidad Deportiva de Empalme								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios.

81

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Línea	Título del Programa, Proyecto u Obra	Territorio de aplicación	Estrategia transversal y línea temática a la que responde	Prioridad			Ejercicio de ejecución			Responsable de su ejecución	Alternativa para su financiamiento
				Maxima	Importante urgente	Importante no urgente	2024	2024	2024		
	Red de monitoreo de contaminantes atmosféricos municipal	Por definir de acuerdo a estudio previo								H. Ayuntamiento de Empalme	Recursos propios Ramo 09 (Infraestructura, Comunicaciones y Transportes). Ramo 28 (Participaciones a entidades federativas y municipios). Ramo 33 (Aportaciones federales para entidades federativas y municipios)
	Programa de Reforestación Municipal en áreas de valor ambiental y parques, jardines y vialidades principales del municipio de Empalme.	Todo el municipio								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Ecología	Recursos propios Ramo 28 (Participaciones a entidades federativas y municipios). Ramo 33 (Aportaciones federales para entidades federativas y municipios)
	Identificar las áreas con valor ambiental para definir su plan de manejo.	Todo el municipio								H. Ayuntamiento de Empalme en conjunto con el Gobierno del Estado de Sonora	Recaudación por derechos, recursos federales y asociaciones civiles.
	Implementación de un artículo en el reglamento de construcción municipal que incluya dentro de la manifestación de impacto ambiental de las	Todo el municipio	Estrategia de Protección al Medio Ambiente							H. Ayuntamiento de Empalme	Recursos propios

80

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Eje	Nombre del Programa, Proyecto u Obra	Territorio de aplicación	Estrategia transversal/estrategia temática a la que responde	Prioridad			Plazo de ejecución			Responsable de su ejecución	Alternativa para su financiamiento
				Máxima	Importante-urgente	Importante-no urgente	Años				
							2030	2040	2050		
	ubicado en la calle Antonio Padilla Campico.									Dirección de Obras Públicas	Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Construcción de parques, plazas o espacios deportivos en las localidades rurales que están en crecimiento como José María Morales y Pavón, Antonio Rosales, San Fernando Guaymas, Juan Rodríguez y Santa María Guaymas.	Localidades: José María Morales y Pavón, Antonio Rosales, San Fernando Guaymas, Juan Rodríguez y Santa María Guaymas.								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Fortalecimiento de las localidades estratégicas: Antonio Rosales y José Ma. Morales y Pavón	Localidades: Antonio Rosales y José Ma. Morales y Pavón	Estrategia General de Consolidación del Sistema Urbano-Rural							H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Elaboración de reglamentos o en su caso normatividad particular en materia de imagen urbana.	Todo el municipio								H. Ayuntamiento de Empalme	Recursos propios
	Revitalización en parámetros comerciales y de servicios en las calles Héroes de Nacoarzi y Av. Reforma	Calles Héroes de Nacoarzi y Av. Reforma	Estrategia de Mejoramiento y Consolidación de Imagen Urbana							H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Rehabilitación del mobiliario urbano.	Todo el municipio								H. Ayuntamiento de Empalme a	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU).

83

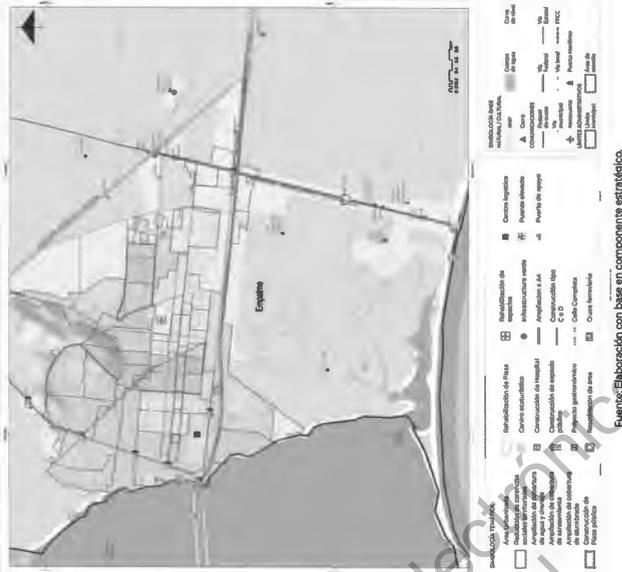
Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Eje	Nombre del Programa, Proyecto u Obra	Territorio de aplicación	Estrategia transversal/estrategia temática a la que responde	Prioridad			Plazo de ejecución			Responsable de su ejecución	Alternativa para su financiamiento
				Máxima	Importante-urgente	Importante-no urgente	Años				
							2030	2040	2050		
	Unidad Deportiva									Dirección de Obras Públicas	Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Rehabilitación de la Plaza El Tinaco como Patrimonio Histórico del municipio	Plaza El Tinaco								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Programa de difusión deportiva y cultural de los espacios	Todo el municipio								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Cultura	Recursos propios
	Programa de participación social y seguridad comunitaria con perspectiva de género.	Todo el municipio								H. Ayuntamiento de Empalme	Recursos propios
	Reactivación de la Plaza Bicentenario a través de la promoción de eventos y actividades culturales	Plaza Bicentenario								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Cultura	Recursos propios
	Mantenimiento y activación espacio deportivo entorno a la Estación del Ferrocarril de Empalme	Estación del Ferrocarril de Empalme								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la Dirección de Obras Públicas	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada
	Creación de parque en las inmediaciones del embarcadero	Calle Antonio Padilla Campico.								H. Ayuntamiento de Empalme a través de la	Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU). Recursos propios.

82

Mapa 9. Proyectos



Elaboración con base en componente estratégico.

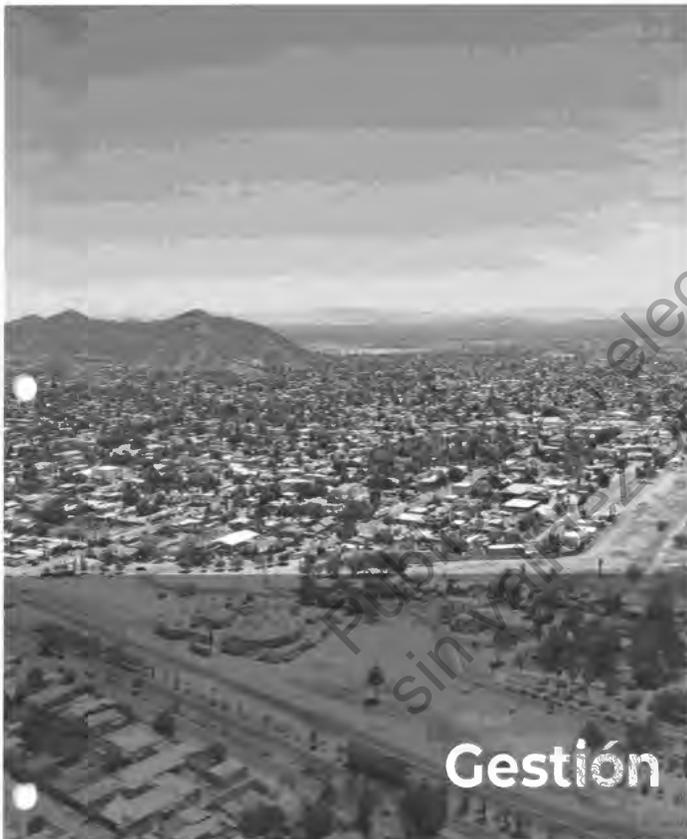


Eje	Nombre del Programa, Proyecto u Obra	Territorio de aplicación	Estrategia transversal o temática a la que corresponde	Prioridad		Plazo de ejecución			Responsable de ejecución	Alcance y costo de financiamiento
				Máxima	Importante urgente	Importante no urgente	2030	2040		
	señalamiento vial y nomenclatura en banquetas								través de la Dirección de Obras Públicas	Recursos propios. Contribuciones por mejoras. Asociación público privada Recursos propios Ramo 09 (Infraestructura, Comunicaciones y Transportes).
Movilidad	Programa de modernización de transporte público municipal.	Todo el municipio	Estrategia de Movilidad Urbana						H. Ayuntamiento de Empalme	(Participaciones a entidades federativas y municipios). Ramo 33 (Aportaciones federales para entidades federativas y municipios)

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

7. Instrumentos

La instrumentación es un componente esencial en la administración municipal, ya que permite la implementación de las estrategias y la asignación y uso eficiente de recursos. Estos instrumentos proporcionan orientación, estructura y organización a las actividades administrativas lo que resulta en la optimización de esfuerzos y recursos, una coordinación más efectiva y una alta probabilidad de alcanzar los resultados deseados.

Los instrumentos presentados a continuación son herramientas operativas para la ejecución y puesta en marcha de las estrategias planteadas, así como el cumplimiento de la normatividad en el presente PMDÚ. En este sentido este apartado plantea las rutas y los medios para la gestión del desarrollo urbano en el municipio de Empalme.

	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso para dar vigencia al PMDÚ • Instrumentos normativos y de planeación • Reglamento de construcción • Reglamento de zonificación • Reglamento Municipal de Imagen Urbana • Plan de acción contra el cambio climático
	<ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento del presupuesto de egresos de la federación • FAIS • FORTAMUN • Banca de Desarrollo • Banobras • Impuesto predial • Contribución de mejoras • Fideicomisos de suelo • Impuesto sobre traspaso de dominio de bienes inmuebles • Impuesto sobre diversiones y espectáculos públicos, así como sobre loterías, rifas o sorteos • Impuesto municipal sobre tenencia o uso de vehículos • Instrumentos bursátiles y de mercado • Cobo por adelantarse a la urbanización programada
	<ul style="list-style-type: none"> • Reagrupamiento parcelario • Reservas territoriales • Compra de parcelas ejidales en dominio pleno • Aportación de Terrenos Ejidales de Uso Común • Contratos de Asociación en Participación • Expropiación • Polígonos de desarrollo y construcción prioritarios
Instrumentos de administración	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de las capacidades del gobierno municipal y corresponsabilidad • Mejora de recursos humanos • Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano • Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) • Consejos Consultivos • Licencias
Instrumentos de vigilancia y control	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento y verificación • Infracciones y Sanciones



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO



8. Mecanismos de evaluación, actualización y cumplimiento

El presente apartado tiene por objetivo definir los criterios y procedimientos que permitan realizar el seguimiento y evaluación del presente instrumento de planeación, a fin de que sea posible monitorear el avance del Modelo de Ordenamiento Territorial planteado para Empalme, así como para identificar áreas de mejora o la redirección de las políticas, estrategias y acciones planteadas.

Para que estos procesos se lleven a cabo de manera exitosa es fundamental que las autoridades municipales tomen un papel proactivo y fortalezcan la coordinación, a partir de las atribuciones establecidas en las legislaciones locales. En este sentido, con base en lo establecido en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, se plantean las vías y los métodos para fomentar la rendición de cuentas y la apertura hacia la sociedad.

La base del seguimiento y evaluación de la política de desarrollo urbano y ordenamiento territorial municipal se fundamenta en los siguientes principios y postulados clave:

- **Participación democrática y transparencia:** La participación democrática y la transparencia son elementos fundamentales para una gobernanza efectiva y un sistema político justo, al empoderar a los ciudadanos, fortalecer la confianza en las instituciones y asegurar que las decisiones y acciones del gobierno se realicen de manera responsable y en beneficio de la sociedad.
- **Indicadores de evaluación:** Es necesario establecer tanto medidas cuantitativas como cualitativas que posibiliten la evaluación del progreso y los logros de las acciones llevadas a cabo en relación al ordenamiento territorial y el desarrollo urbano municipal. Asimismo, es importante fijar objetivos concretos y plazos definidos para su cumplimiento (temporalidad).
- **Coordinación interinstitucional del municipio:** La Ley resalta la importancia de la concurrencia y coordinación de los tres niveles de gobierno, y en este caso, se hace énfasis en la concertación entre los municipios y el gobierno estatal.
- **Enfoque integral y sostenible:** El proceso de seguimiento y evaluación de la política territorial municipal debe tomar en consideración de forma completa y equilibrada los aspectos sociales, económicos y ambientales relacionados con el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano.
- **Mejora continua:** El proceso de seguimiento y evaluación tiene la función de ser una herramienta para detectar áreas que requieren mejoras, corregir fallos y ajustar las políticas y programas de acuerdo a las necesidades y circunstancias cambiantes de la sociedad.

Considerando estos elementos esenciales, el proceso de supervisión y evaluación de la política de planificación territorial y desarrollo urbano en el municipio tendrá un impacto positivo en la eficacia y la transparencia de las medidas implementadas, asegurando el bienestar y la sostenibilidad del territorio.

Indicadores de evaluación para el Programa Municipal de Desarrollo Urbano

La LOTDU del Estado de Sonora establece en su artículo 145° la creación del Sistema Estatal de Información para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el cual tiene por objetivo





Tabla 27. Indicadores clave

Estrategia	Tema crítico	Meta 2030	Indicadores	Valor línea base	Unidades	Año línea base	Fuente(s) de información
Estrategia de Fortalecimiento Económico	Dependencia económica de la industria manufacturera	Incremento del 2% de crecimiento de los sectores primario y terciario	Número de unidades económicas del sector primario y terciario de las unidades económicas del sector terciario	32	Unidades económicas Unidades económicas	2018	Directorio Estadístico de Unidades Económicas (2018), INEGI. Directorio Estadístico de Unidades Económicas (2019), INEGI. Censos y Estadísticas de Población, Población Urbana y Vivienda (2010), INEGI.
Estrategia de Gestión Integral del Agua	Deficiente cobertura de la red de drenaje que presenta daños en el municipio. Deficiente distribución de agua potable	Incremento de la capacidad de agua para satisfacer los requerimientos de los habitantes. Reducir los volúmenes de agua destinados al uso público urbano	Porcentaje de la población con carencia por servicios básicos en la vivienda	7.2	Porcentaje	2020	Encuesta Nacional de Desarrollo Social (2020). Medición de la pobreza en las municipalidades de México, 2020. CONEVAL. https://www.coneval.org.mx/Programas/ProgramasEconomicas/2019-2020.aspx
Estrategia de Mejora de Infraestructura	Inadecuada disposición de residuos sólidos	Aumentar a 40% la cantidad de residuos sólidos urbanos recolectados y tratados en el municipio	Porcentaje de residuos sólidos urbanos recolectados y tratados respecto del total	5.2	Millones de toneladas al año	2023	Registro Público de Derechos de Agua (2023). CONAGUA. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Censos Nacionales de 2020 (Población y Vivienda) y Territorios de la Ciudad de México. INEGI. https://www.inegi.org.mx/programas/cgmnd/2020.aspx
Estrategia de Movilidad Urbana Sostenible	Mejorar infraestructura	Incremento de rutas de transporte, incremento del número de unidades de primer nivel, cambio de nivel	Número de rutas de transporte público	4	Rutas	2023	H. Ayuntamiento
Estrategia de Promoción y Desarrollo de Salud	Deficiente equipamiento de salud	Incremento del número de unidades de primer nivel, cambio de nivel	Número de consultorios de primer nivel y secundarios	0	Consultorio	2020	H. Ayuntamiento

organizar, actualizar y difundir la información e indicadores sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano en Sonora.

Toda vez que intercambiará información con la Plataforma Nacional de Información deberá ser interoperable entre los tres órdenes de gobierno y las instancias de gobernanza metropolitana.

En este sentido, el gobierno municipal incorporará sus informes de gobierno anuales en el rubro correspondiente al avance del cumplimiento del Programa de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano o Desarrollo Metropolitano, así como la ejecución de proyectos, obras, inversiones y servicios planteados en los mismos.

Con base en esto, así como para monitorear el avance del Modelo de Ordenamiento Territorial planteado para Empalme e identificar áreas de mejora o la redirección de las políticas, estrategias y acciones planteadas, a continuación se presenta la batería de indicadores seleccionada, así como su metodología.

Los indicadores se separan en dos grandes grupos. El primero corresponde a indicadores denominados base, ya que evalúan aspectos considerados transversales en todos los municipios del Estado de Sonora y que facilitarían la evaluación estandarizada de los planteamientos de los múltiples instrumentos de planeación urbana de la entidad. El segundo grupo corresponde a aquellos indicadores clave, los que se encargan de evaluar la efectividad de los planteamientos realizados para atender las problemáticas prioritarias del municipio.

Indicadores base para la evaluación de las acciones y metas planteadas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme.

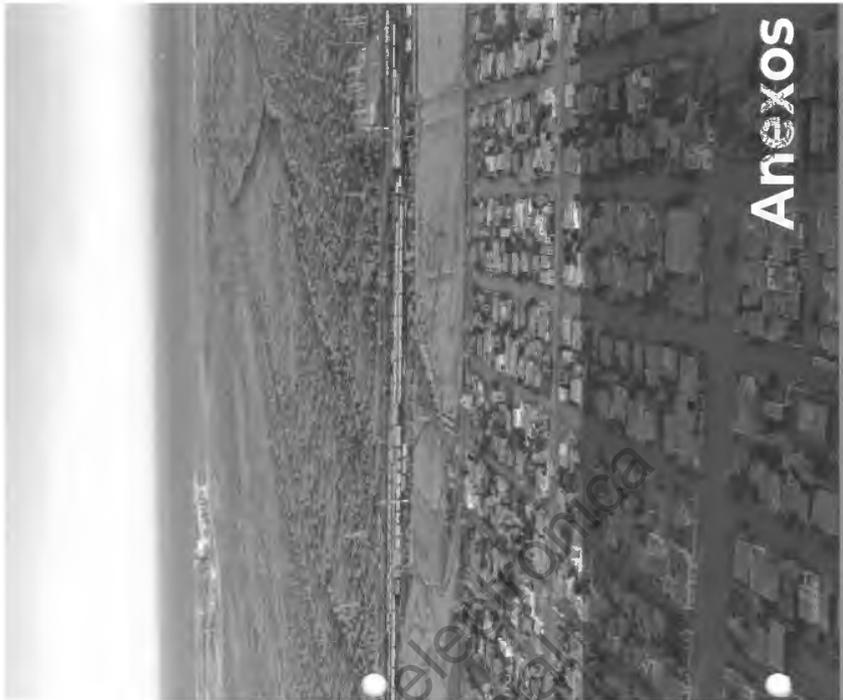
Los indicadores base seleccionados, mismos que se propone se incorporen en Sistema Estatal de Información para el Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, son los siguientes:

Indicadores clave para la evaluación de las acciones y metas planteadas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme.

Adicionalmente, se plantean los siguientes indicadores clave, a fin de evaluar las estrategias y acciones planteadas en el presente instrumento, que buscan atender las problemáticas identificadas en la fase de diagnóstico y los objetivos establecidos para el municipio al largo plazo.

Estos indicadores se presentan en la siguiente tabla, en la que se indica la estrategia a la que se alinean, el tema crítico, objetivo, y metas que atienden, así como las unidades de medición, la línea y año base de cada uno, y finalmente la fuente información.





Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Estrategia	Indicador	Meta a 2020	Indicador	Valor línea base	Unidades	Año línea base	Fuente de información
Equipamientos y Espacios Públicos	Deficiente equipamiento de salud	atención primaria, centro de atención de urgencias Incremento del número de unidades de clínicas de primer nivel, centros de atención primaria, centro de atención de urgencias	atención primaria (clínicas) Centros de atención de urgencias (hospitales)	20	Cama	2020	H. Ayuntamiento
Estrategia de Protección al Medio Ambiente	Deterioro en áreas de alto valor ambiental como esteros y zonas de recarga	Establecimiento de áreas con valor ambiental que cuenten con programas o esquemas de protección. Reducir el área urbanizable	Superficie del suelo con valor ambiental protegido	0	Porcentaje de áreas bajo protección	2023	H. Ayuntamiento
Estrategia de Reducción de las Carencias Sociales Territoriales	Crecimiento acelerado y desordenado de los asentamientos humanos sobre terrenos en propiedad ajena	considerada para crecimiento futuro con respecto a las proyecciones tendenciales e instrumentos de planeación vigentes.	Requerimiento de suelo urbanizable	0	Hectáreas	2023	H. Ayuntamiento
Estrategia de Reducción de las Carencias Sociales Territoriales	Asentamientos humanos en condición de irregularidad	Disminuir en 3% la proporción de personas que habitan en asentamientos irregulares	Viviendas sin escrituras o título de propiedad	8.4	Porcentaje	2020	Censo de Población y Vivienda, 2020, INEGI. Características de la vivienda.

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Tabla 26. Tabla de compatibilidad de usos del suelo

USOS DE SUETO	SUB CLASIFICACION	GIRO	Permitido		Condicionado		Prohibido										
			O	C	X												
1. HABITACIONAL	1.1. VIVIENDA	Vivienda Unifamiliar (Casa habitación, casa villas), cabañas y vivienda colectiva (condominio) Carterilla, Futura y declaratoria, Nuevas y Papeletas Papeletas, Marcas, Claves, Fideicomiso Financiero o Comerciales, Participaciones de Inversión, de Papeletas y Perifoneos Abarros, Ministerios, Terminales, Expendio de dinero	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE		
			Habitacional (H/3/20/A - R-H/3/20/A)														
			Habitacional con Comercio (HC/3/20/C)														
			Habitacional Mixto (HM/4/50/B - R-HM/4/50/B)														
			Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)			X											
			Centro Urbano (CU/5/20/B)														
			Equipamiento (EQ - R-EQ)					X									
			Turístico Residencial (TR/3/40 - R-TR/3/40)														
			Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)									X					
			Industria Mediana (IM/2/60 - R-IM/2/60)									X					
			Industria Pasada (IP/2/60)									X					
			Area Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)									X					
			Aprovechamiento Sustentable (AS)									X					
Conservación Ecológica (CE)									X								

95



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora



Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO

Anexos

Anexo. Tabla de compatibilidad de usos del suelo

La tabla de compatibilidad establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para las diversas zonas que conforman la zonificación secundaria; se integra por los siguientes tipos de usos:

- Usos permitidos:** son aquellos que pueden establecerse sin ninguna restricción; están sujetos a las limitaciones sobre intensidad de utilización, ocupación del suelo y alturas máximas.
- Usos condicionados:** se considera que un uso es condicionado cuando su aprobación implica problemas, molestias o alteraciones a los habitantes y/o en su entorno urbano. Para su aprobación es necesario un análisis específico que garantice que la integración de dicho uso o destino es compatible en términos urbanos, ambientales y socioeconómicos.
- Usos prohibidos:** son los que resultan incompatibles con el uso predominante y los que contravengan lo dispuesto en la ley, programas, declaratorias y disposiciones en materia de ordenamiento territorial y regulación del desarrollo urbano, así como aquellos cuyo establecimiento sea perjudicial para su entorno.

La aprobación de cualquier giro, uso o destino que no esté explícitamente señalado en la tabla de compatibilidad requerirá de la autorización por parte del H. Ayuntamiento de Empalme.

Los usos del suelo que actualmente estén presentes, pero que no sean considerados como permitidos en la zona donde se asientan por la normatividad de este Programa, se consideran tolerados en tanto no modifiquen su funcionamiento, no obstante, la ampliación de su área, intensidad de actividad o cambio del uso se sujetará a las condiciones especificadas en la tabla de compatibilidad y demás normatividad aplicable.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	USOS DE SUELO												
						H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
O	C	X				Habitacional (H)	Habitacional con Comercio (HC)	Habitacional Mixto (HM)	Habitacional Rural (HR)	Centro Urbano (CU)	Equipoamiento (E)	Turístico Residencial (TR)	Industria Ligera (IL)	Industria Mediana (IM)	Industria Pesada (IP)	Área Verde y Espacios Abiertos (AV)	Asesamiento Sustentable (AS)	Corporación Ecológica (CE)
					Refaccionarias y Accesorios con Instalación, Autopartes Usadas	X	X	X	X	O	X	X	O	O	O	X	X	X
					Deshuesadero y Depósito de Vehículos	X	X	X	X	X	X	O	O	O	O	X	C	X
					Expo ventas	X	X	X	X	O	O	X	O	O	X	X	X	X
					Bicicletas, Venta y Reparaciones	O	O	O	O	O	X	O	O	O	X	X	O	X
					Perfumerías, Joyerías, Relojerías, Florerías, Ropa, Accesorios de Vestir y Zapaterías	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X
					Telas y Cortinas, Venta	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X
					Licorerías, Depósitos de Cerveza, Tabacquerías, Vinaterías	X	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X
					Lotería y Expendio de Billetes	O	O	O	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X
					Piel, Artículos Venta y Peloterías	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	O	X
					Productos y Alimentos para Animales	X	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	O	X



97

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	USOS DE SUELO												
						H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
O	C	X				Habitacional (H)	Habitacional con Comercio (HC)	Habitacional Mixto (HM)	Habitacional Rural (HR)	Centro Urbano (CU)	Equipoamiento (E)	Turístico Residencial (TR)	Industria Ligera (IL)	Industria Mediana (IM)	Industria Pesada (IP)	Área Verde y Espacios Abiertos (AV)	Asesamiento Sustentable (AS)	Corporación Ecológica (CE)
					Fondas, Cocinas Económicas, Canadurías y Loncherías (sin venta de bebidas alcohólicas)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X
					Venta y Reparación de Artículos Eléctricos para el Hogar, Línea Blanca, Computadoras y Equipo y Muebles de Oficina	O	O	O	X	O	X	X	O	O	X	X	X	X
					Máquinas de Coser (venta), Máquinas de Escribir y Artículos de Oficina (Venta)	O	O	O	X	O	X	X	O	O	X	X	X	X
					Agencia de Vehículos y Mantenimiento Automotriz	X	O	O	X	O	O	X	O	O	O	X	X	X
					Llanteras de Instalación, Lubricación Vehicular	X	O	O	X	O	O	X	O	O	O	X	X	X



96

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido															
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
		Equipo de Rehabilitación, Ortopédicos y Material Quirúrgico																
		Restaurantes, Cafés, Fuente de Sodas																
		Comerciales de hasta 5,000 m ²	X	C3	C3	X	C3	C3	X	C3	C3	X	C3	X	X	X	X	X
		Comerciales de más 5,000 m ²																
		Supermercados, Tienda de Autoservicio de hasta 5,000 m ²	X			X						X	C3	X	X	X	X	X
		Supermercados, Tienda de Autoservicio de más 5,000 m ²				X						X	C3	C3	X	X	X	X
		Tiendas Departamentales, Tiendas institucionales de hasta 5,000 m ²	X				X								X	X	X	X
		Tiendas Departamentales, Tiendas institucionales de más de 5,000 m ²				X									X	X	X	X
		Bodegas Comerciales	X		X	X	X	X	X			X			X	X	X	X



101

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido															
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
		Oficinas en General, de Organismos Cremiales y Organizaciones Civiles, Polígrafas, Culturales, Deportivas																
		Estaciones de Policía y Encierro de Vehículos				X	X					X	X	X	X	X	X	X
		Tiendas de Materiales de Construcción, Productos Prefabricados, Tableros, Material para Acabados, Muebles para Baño, Cocinas, Pintura y Azulejo, Alfombras	X			X				X	X				X	X	X	X
		Venta de Artículos para Decoración de Interiores y Muebles								X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Fotografías (venta de equipo), Fotografías (estudio)				X				X	X	X	X	X	X	X	X	X



100

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido	Condicionado	Prohibido																					
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE								
USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Habitaciones (H) (R12/20A - R14/20A)				X	X	X	X	X															
			Habitaciones Comerciales (HC) (R12/20C)				X	X	X	X	X															
			Habitaciones Micro Comerciales (HM) (R14/20B - R14H/40B)				X	X	X	X	X															
			Habitaciones Rurales (HR) (R12/20 - R14/20)				X	X	X	X	X															
			Centro Urbano (CU) (R12/20B)				X	X	X	X	X															
			Equipamiento (E) (R12/20)				X	X	X	X	X															
			Turístico Residencial (TR) (R12/40 - R14/20)				X	X	X	X	X															
			Industria Ligera (IL) (R12/40 - R14/20)				X	X	X	X	X															
			Industria Mediana (IM) (R12/60 - R14/20)				X	X	X	X	X															
			Industria Pesada (IP) (R12/60)				X	X	X	X	X															
			Área Verde y Espacios Abiertos (AV) (R14)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			Apropiamiento Sustentable (AS)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			Conservación Ecológica (CE)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			



Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido	Condicionado	Prohibido																				
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE							
USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Habitaciones (H) (R12/20A - R14/20A)				X	X	X	X	X														
			Habitaciones Comerciales (HC) (R12/20C)				X	X	X	X	X														
			Habitaciones Micro Comerciales (HM) (R14/20B - R14H/40B)				X	X	X	X	X														
			Habitaciones Rurales (HR) (R12/20 - R14/20)				X	X	X	X	X														
			Centro Urbano (CU) (R12/20B)				X	X	X	X	X														
			Equipamiento (E) (R12/20)				X	X	X	X	X														
			Turístico Residencial (TR) (R12/40 - R14/20)				X	X	X	X	X														
			Industria Ligera (IL) (R12/40 - R14/20)				X	X	X	X	X														
			Industria Mediana (IM) (R12/60 - R14/20)				X	X	X	X	X														
			Industria Pesada (IP) (R12/60)				X	X	X	X	X														
			Área Verde y Espacios Abiertos (AV) (R14)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			Apropiamiento Sustentable (AS)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			Conservación Ecológica (CE)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		



Permitido	Condicionado	Prohibido															
O	C	X															
USOS DE SUELO	SUA CLASIFICACIÓN	CINCO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE		
27 SERVICIOS DE HOSPEDAJE	Bodogas de alquiler, Depósitos de Frigoríficos, Infranibles y expósitos, periodo, gas lab, derivados, combustibles, solventes, productos químicos y materiales en general	X	H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26 SERVICIOS DE HOSPEDAJE	Casas de huéspedes, Administrativa Social Pública, Yacimiento	X	H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			CU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			IL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			IM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			IP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			AV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			AS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
27 SERVICIOS DE HOSPEDAJE	Casas de huéspedes, Administrativa Social Pública, Yacimiento	X	H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			CU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			IL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			IM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			IP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			AV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			AS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Permitido	Condicionado	Prohibido														
O	C	X														
USOS DE SUELO	SUA CLASIFICACIÓN	CINCO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE	
27 SERVICIOS DE HOSPEDAJE	Casas de huéspedes, Administrativa Social Pública, Yacimiento	X	H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26 SERVICIOS DE HOSPEDAJE	Casas de huéspedes, Administrativa Social Pública, Yacimiento	X	H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27 SERVICIOS DE HOSPEDAJE	Casas de huéspedes, Administrativa Social Pública, Yacimiento	X	H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			HR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			TR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			IP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			AS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
						Habitacional (H)Z/20(A) - R-HZ/20(A)	Habitacional con Comercio (HC)Z/20(C)	Habitacional Medio (HM)Z/20(B) - R-HM/20(B)	Habitacional Rural (HR)Z/70 - R-HR/70	Centro Urbano (CU)Z/20(B)	Equipamiento (EQ - REQ)	Turístico Residencial (TR)Z/40 - R-TR/40	Industria Ligera (IL)Z/40 - R-IL/40	Industria Mediana (IM)Z/60 - R-IM/60	Industria Pesada (IP)Z/60	Áreas Verde y Espectaculares (AV - R-AV)	Aprovechamiento Sustentable (AS)	Conservación Ecológica (CE)
O	C	X																
				3.3 CULTURA	Educación Media Básica: Escuelas Secundarias, Generales y Técnicas	X	C3	O	O	O			X	X	X	X	X	X
					Educación Media Superior: Preparatorias, Institutos Tecnológicos, Academias Profesionales	X	C3	O	O	O		X	O	O	X	X	X	X
					Educación Superior e Institutos de Investigación: Escuelas e Institutos Tecnológicos, Politécnicos, Normal de Maestros, Universidades, Centros e Institutos de Investigación	X	C1 C3	C1	X	C1 C3	C1 C3	X	C1 C3	C1 C3	X	X	X	X
					Biblioteca Pública	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	X	X	X	X	X	X
					Biblioteca Central	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	X	X	X	X	X	X
					Centro Cultural	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	X	X	X	X	X	X
					Galería de Arte	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	X	X	X	X	X	X



Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
						Habitacional (H)Z/20(A) - R-HZ/20(A)	Habitacional con Comercio (HC)Z/20(C)	Habitacional Medio (HM)Z/20(B) - R-HM/20(B)	Habitacional Rural (HR)Z/70 - R-HR/70	Centro Urbano (CU)Z/20(B)	Equipamiento (EQ - REQ)	Turístico Residencial (TR)Z/40 - R-TR/40	Industria Ligera (IL)Z/40 - R-IL/40	Industria Mediana (IM)Z/60 - R-IM/60	Industria Pesada (IP)Z/60	Áreas Verde y Espectaculares (AV - R-AV)	Aprovechamiento Sustentable (AS)	Conservación Ecológica (CE)
O	C	X																
				2.8 SERVICIOS DE PUBLICIDAD EXTERIOR	Pantallas, Anuncios y Espectaculares	X	X	X	X	X	O	X	O	O	X	O	X	X
					Cartelera	X	X	X	X	X	O	X	O	O	X	O	X	X
					Publivalías	X	X	X	X	X	O	X	O	O	X	O	X	X
				3.1 SALUD	Consultorios y Dispensarios Médicos, Unidades de Primer Contacto	X	C3	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X
					Centros de Salud, Clínicas en General, Maternidades y Sanatorios	X	C3	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X
					Unidad de Urgencias, Hospital General y Clínica Hospital	X	C1 C3	C1	X	C1	C1	X	X	X	X	X	X	X
					Jardín de Niños y Guarderías	X	C3	O	O	X	O	X	O	O	X	X	X	X
				3.2 EDUCACIÓN	Educación Elemental Básica: Escuelas Primarias y Educación Especial	X	C3	O	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X
					Centro de Capacitación y de Oficios	X	C3	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X



Permitido	Condicionado	Prohibido														
O	C	X														
USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE	
3.5 COMUNICACIONES	Centrales y Agencias de Correos, Telégrafos, Teléfono, Antenas de transmisión y retrotransmisión, Telefonía, Telefonía Móvil y Telefonía de Págo, Estacionamiento público y privado, Estación de Radio y Televisión, Estación Bomberos, Módulos de Atención al Público	Habitacional (H/2/20/A - R-H/2/20/A)	X	O	O	O	O	O	X	O	O	X	O	O	X	
		Habitacional con Comercio (HC/2/20/C)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Habitacional Mixto (HM/4/20/B - R-HM/4/20/B)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Centro Urbano (CU/5/20/B)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Equipamiento (EQ - R-EQ)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Turístico Residencial (TR/3/40 - R-TR/3/40)	X	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X
		Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O
		Industria Mediana (IM/2/60 - R-IM/2/60)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O
		Industria Pesada (IP/2/60)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O
		Área Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O
		Agroindustria Sustentable (AS)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O
Conservación Ecológica (CE)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X		
3.6 SERVICIOS URBANOS	Perrera y Centro Antirrábico, Casetas de Vigilancia, Comandancia de Policía y/o Tránsito	Habitacional (H/2/20/A - R-H/2/20/A)	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	
		Habitacional con Comercio (HC/2/20/C)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
		Habitacional Mixto (HM/4/20/B - R-HM/4/20/B)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
3.7 CULTO	Catedral, Templo, Capilla	Habitacional (H/2/20/A - R-H/2/20/A)	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	
		Habitacional con Comercio (HC/2/20/C)	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	
		Habitacional Mixto (HM/4/20/B - R-HM/4/20/B)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Permitido	Condicionado	Prohibido													
O	C	X													
USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
3.4 TRANSPORTE	Auditorio, Teatro, Casa de la Cultura, Museo Educativo, Interactivo de Arte y Planetarios, Cinefoteca, Fonoteca, Fototeca, Hemeroteca, Mediateca, Filmoteca, Pinacoteca, Centro de Convenciones, Central de Autobuses, Forjados, Central de Carga, Aeropuertos Civiles y Militares, Helipuertos, Terminal de Autobuses Urbanos, Estación de Ferrocarril Puertos, embarcaderos y muelles	Habitacional (H/2/20/A - R-H/2/20/A)	C3	X	X	X	X	X	X						
		Habitacional con Comercio (HC/2/20/C)	C3	X	X	X	X	X	X						
		Habitacional Mixto (HM/4/20/B - R-HM/4/20/B)	C3	X	X	X	X	X							
		Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)	C3	X	X	X	X	X							
		Centro Urbano (CU/5/20/B)	C3	X	X	X	X	X							
		Equipamiento (EQ - R-EQ)	C3	X	X	X	X	X							
		Turístico Residencial (TR/3/40 - R-TR/3/40)	C3	X	X	X	X	X							
		Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)	C3	X	X	X	X	X							
		Industria Mediana (IM/2/60 - R-IM/2/60)	C3	X	X	X	X	X							
		Industria Pesada (IP/2/60)	C3	X	X	X	X	X							
		Área Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)	C3	X	X	X	X	X							
		Agroindustria Sustentable (AS)	C3	X	X	X	X	X							
Conservación Ecológica (CE)	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	C3	X	X	X	X	X		

Gobierno del Estado de Sonora
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO



Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO											Área Verde y Espacios Abiertos (AV - B-AV)	Aprovechamiento Sustentable (AS)	Conservación Ecológica (CE)	
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL				IM
			Habitacional (H/20/A - R-H/20/A)	Habitacional con Comercio (HC/20/C)	Habitacional Micro (HM/4/20/B - R-HM/4/20/B)	Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)	Centro Urbano (CU/2/20/B)	Equipamiento (EQ - R-EQ)	Turístico Residencial (TR/2/40 - R-TR/2/40)	Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)	Industria Médica (IM/2/60 - R-IM/2/60)	Industria Pesada (IP/2/60)					
			Parques, Jardín Vecinal, Teatros al Aire Libre y Juegos Infantiles										X		X	X	
			Plaza Cívica y Esplanada Zoológico, Acuario	X	X	C1	C1			X	X	X	X			X	
			Jardín Botánico					X			X	X	X			C2	
			Parque Urbano										X			C2	
			Canchas Deportivas								X	X	X			C2	
			Malecón								C1	C1	X			C2	
			Alberca Deportiva Pública				X			X	X	X	X			C2	
			Clubes de Golf, Clubes Deportivos Públicos y Privados	X	X	X	X	X	X	C2	X	X	X	X	C2	C2	X
			Gimnasio, Escuelas de Natación, Artes Marciales, Box y Similares, Hipódromos, Lienzos charros, Palenques, Plaza de toros	X	X	X	C2	X		X	X	X	X		C2	X	



111

Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO											Área Verde y Espacios Abiertos (AV - B-AV)	Aprovechamiento Sustentable (AS)	Conservación Ecológica (CE)	
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL				IM
			Habitacional (H/20/A - R-H/20/A)	Habitacional con Comercio (HC/20/C)	Habitacional Micro (HM/4/20/B - R-HM/4/20/B)	Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)	Centro Urbano (CU/2/20/B)	Equipamiento (EQ - R-EQ)	Turístico Residencial (TR/2/40 - R-TR/2/40)	Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)	Industria Médica (IM/2/60 - R-IM/2/60)	Industria Pesada (IP/2/60)					
			Seminarios, Conventos y Albergues Religiosos	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	
			Cementerios y Crematorios	X	X	X	X	X	C3	X	X	X	X	X	C1	C3	X
			Agencias Velatorias, Funerías, Velatorios Públicos, de Inhumación	X	C1	C3	X	C1	C3	X	X	X	X	X	X	X	
			Casa Cuna, Casa Hogar para Menores, Casa Hogar para Ancianos					X		X	X	X	X	X	X	X	
			Albergue					X		X	X	X	X	X	X	X	
			Centro de Asistencia de Desarrollo Infantil, Guarderías, Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil					X		X			X	X	X	X	
			Centro de Rehabilitación e Integración Juvenil y Familiar	X	X			X		X			X	X	X	X	
			Orfanatos		X			X		X	X	X	X	X	X	X	
			Cines	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	



110

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido	Condicionado	Prohibido													
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
4. INFRAESTRUCTURA	4.1 HIDRÁULICA	Plantas Potabilizadoras y desalinizadoras	X	X	X	C1 C2	X	C1 C2	X	C1 C2	X	C1 C2	C1 C2					
		Estaciones de Bombeo	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	X
		Tanques de Almacenamiento de Agua	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1
		Acueductos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1 C2						
		Presas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales	C1 C2	C1 C2	C1 C2	C1 C2	X	C1 C2										
	4.2 SANITARIA	Basurero	X	X	X	X	X	C1 C2	X	X	X	X	X	X	X	C1 C2	X	
		Plantas de Tratamiento de Basura, Fertilizantes Orgánicos y Rellenos Sanitarios	X	X	X	X	X	C1 C2	X	X	X	X	X	X	X	C1 C2	X	
		Estaciones de Transferencia de Residuos Orgánicos e Inorgánicos	X	X	X	X	X	C1 C2	X	X	X	X	X	X	X	C1 C2	X	
	4.3 ELECTRICIDAD	Plantas Generadoras de Electricidad	X	X	X	X	X	C1 C2	X	C1 C2								



113

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido	Condicionado	Prohibido												
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS
3.11 ABASTO	3.11 ABASTO	Deportes de Exhibición al Aire Libre, Lienas charros, Pistas de Motociclismo y Similares	X	X	X	C2	X	O	X	X	X	X	X	X	C2	C2	X
		Campesino, Paseo a Caballo, Tirollesa, Muros para Escalar	X	X	X	O	X	X	O	X	X	X	X	O	O	O	O
		Unidad Deportiva	C1	C1	C1	C1	C1	O	C1	O	O	X	X	C2	X		
		Área de Ferias, Exposiciones y Circos Temporales	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	O	C2	X	
		Estadios	X	X	X	X	X	C1	X	O	X	X	X	C1	X	X	
		Mercado Público	O	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	
	3.12 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Central de Abastos y Mercados de Mayorero	X	C1 C3	C1 C3	C1 C3	X	O	X	C1 C3	C1 C3	X	X	X	X	X	
		Obradores, Frigoríficos y Obradores, Industria cárnica	X	X	X	X	X	C1	X	C1	C1	X	X	X	X	X	
		Oficinas de Gobierno Federal, Estatal	X	X	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	
		Oficinas de Gobierno Municipal	X	O	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X		
		Tribunales, Juzgados y Cortes	X	X	O	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X		



112

Permitido	Condicionado	Prohibido													
O	C	X													
USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Habitacional (H) (H-2/20A - R-H/2/20A)	Habitacional con Comercio (HC) (H-2/20C)	Habitacional Micro (HM) (H-4/420B - R-HM/420B)	Habitacional Rural (HR) (H-2/70 - R-HR/2/70)	Centro Urbano (CU) (2/20B)	Equipamiento (EQ - REQ)	Turístico Residencial (TR) (2/40 - R-TR/2/40)	Industria Ligera (IL) (2/40 - R-IL/2/40)	Industria Mediana (IM) (2/60 - R-IM/2/60)	Industria Pesada (IP) (2/60)	Área Verde y Espectos Abiertos (AV - PAV)	Aproechamiento Sustentable (AS)	Conservación Ecológica (CE)
5.2 INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO		Serigrafía, rotulación electrónica y similares	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
		Taller de joyería, orfebrería y similares	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	O	X
		Torno para madera, ebanistería, acabados en leca y tapicería	X	O	X	O	X	X	X	O	O	X	X	X	X
		Industria alimentaria	X	O	X	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
		Industrialización de ropa y otros productos textiles	X	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	X	X
		Fabricación de productos para la construcción y cerámica	X	X	X	O	X	X	X	O	O	X	X	X	X
5.1 INDUSTRIA CASERA		Industria del cuero	X	X	X	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
		Industria maquiladora	X	X	X	X	O	X	X	O	O	X	X	X	X
		Industria maderera: producción de muebles y otros artículos de madera (excepto procesamiento de la misma)	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X



115

Permitido	Condicionado	Prohibido													
O	C	X													
USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Habitacional (H) (H-2/20A - R-H/2/20A)	Habitacional con Comercio (HC) (H-2/20C)	Habitacional Micro (HM) (H-4/420B - R-HM/420B)	Habitacional Rural (HR) (H-2/70 - R-HR/2/70)	Centro Urbano (CU) (2/20B)	Equipamiento (EQ - REQ)	Turístico Residencial (TR) (2/40 - R-TR/2/40)	Industria Ligera (IL) (2/40 - R-IL/2/40)	Industria Mediana (IM) (2/60 - R-IM/2/60)	Industria Pesada (IP) (2/60)	Área Verde y Espectos Abiertos (AV - PAV)	Aproechamiento Sustentable (AS)	Conservación Ecológica (CE)
7. TELECOMUNICACIONES	4.4	Estaciones y Subestaciones Eléctricas	X	X	X	X	X	C1 C2	X	C1 C2	C1 C2	C1 C2	C1 C2	C1 C2	C1 C2
		Antenas Repetidoras	X	X	X	X	O	C1 C2	X	C1 C2	C1 C2	C1 C2	C1 C2	C1 C2	X
		Antenas de Telefonía Celular	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X
4.5 INSTALACIONES ESPECIALES		Centros de Readaptación Social y Reformatorios	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	C1 C2	X	
		Instalaciones Militares y Cuarteles	X	X	X	C1 C2	X	O	X	X	X	X	C1 C2	X	
5.1 INDUSTRIA CASERA		Bordados, costuras similares	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	O	X
		Alimentos perecederos: quesos, tamales, chorizo, empanadas y similares en pequeña escala	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
		Artesanías de madera, cerámica, metal y similares	O	O	O	O	X	X	X	O	O	X	X	O	X
		Ropa, uniformes, bordados de logotipos en prendas textiles	O	O	O	O	O	X	X	O	O	X	X	O	X



114

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Categorías de Uso																			
						H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE							
O	C	X	5.3 INDUSTRIA DE MEDIO IMPACTO	Industria alimentaria Industria textil y prendas de vestir Industria del cuero Industria maquiladora Industria maderera Industria cerámica y vidrio Industria de productos minerales no metálicos Industria de productos metálicos, maquinaria y equipo	Habitacional (H) (Z20/A - R-H) (Z20/A)	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X			
					Habitacional con Comercio (HC) (Z20/C)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Habitacional Micro (HM) (Z20/B - R-HM) (Z20/B)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Habitacional Rural (HR) (Z270 - R-HR) (Z770)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Centro Urbano (CU) (Z20/B)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Equipamiento (EQ - R-EQ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Turístico Residencial (TR) (Z160 - R-TR) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Industria Ligera (IL) (Z160 - R-IL) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Industria Mediana (IM) (Z160 - R-IM) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Industria Pesada (IP) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Área Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Aproechamiento Sustentable (AS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					Conservación Ecológica (CE)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X		
					5.4 INDUSTRIA PESADA O ALTO IMPACTO	Industria alimentaria a gran escala	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X	
					Industria agropecuaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	O	X	
					Extracción y procesamiento de materias primas para la construcción	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	C1	C2	X
					Productos químicos, tóxicos y cáusticos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	C1	C2	C1	C2	C1	C2	X	X	X	



117

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Categorías de Uso																
						H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE				
O	C	X	Mejilladoras y ensambladoras de productos diversos Industria de papel y cartón Industria del plástico Industria de elaboración de productos metálicos: trabajos de herrería u muebles metálicos ensamblaje de productos, rolado y doblado de metales Industria diversa: productos de cára, corcho, útiles escolares y para oficina y otros productos que no pertenezcan a la clasificación anterior de la industria Parques fotovoltaicos, Plantas fotovoltaicas	Habitacional (H) (Z20/A - R-H) (Z20/A)	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	
				Habitacional con Comercio (HC) (Z20/C)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Habitacional Micro (HM) (Z20/B - R-HM) (Z20/B)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Habitacional Rural (HR) (Z270 - R-HR) (Z770)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Centro Urbano (CU) (Z20/B)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Equipamiento (EQ - R-EQ)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Turístico Residencial (TR) (Z160 - R-TR) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Industria Ligera (IL) (Z160 - R-IL) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Industria Mediana (IM) (Z160 - R-IM) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
				Industria Pesada (IP) (Z160)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X
			Área Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	
			Aproechamiento Sustentable (AS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	
			Conservación Ecológica (CE)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	X	X	X	X	X	X	



116

Permitido	Condicionado		Prohibido		USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE	
	O	C	X																		
							Habitacional (H/2/20A - R-H/2/20A)														
							Habitacional con Comercio (HC/2/20C)	X	X	X	O	O	X	X	O	O	X	X	X	X	X
							Habitacional Mixto (HM/4/20B - R-HM/4/20B)	X	X	X	O	O	X	X	O	O	X	X	X	X	X
							Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)														
							Centro Urbano (CU/2/20B)					X									
							Equipamiento (EQ - R-EQ)					X									
							Turístico Residencial (TR/2/40 - R-TR/2/40)						X								
							Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)							X							
							Industria Mediana (IM/2/60 - R-IM/2/60)								X						
							Industria Pesada (IP/2/60)									X					
							Área Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)										X				
							Aprovechamiento Sustentable (AS)											X			
							Conservación Ecológica (CE)												X		
							Bodegas de productos no perecederos: abarrotes, muebles, aparatos electrónicos, materiales de construcción, maquinaria, cerveza, refrescos y materiales reciclables	X	X	X	O	O	X	X	O	O	X	X	X	X	X
							Bodegas o almacenamiento de madera	X	X	X	O	X	X	X	O	O	O	X	O	X	X
							Almacén de productos agropecuarios	X	X	X	O	O	X	X	O	O	O	X	O	X	X
							Depósito de materiales producto de demolición	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	CI C2	CI C2	X	CI C2	X	X
							Centro de acopio de materiales reciclables, Recicladores, Chatarra	X	CI C2	X	CI C2	X	CI C2	X	CI C2	CI C2	CI C2	X	CI C2	X	X
							Depósito de desechos y residuos Industriales	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	CI C2	CI C2	X	X	X	X
							Estéreo o abonos orgánicos y vegetales	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X



119

Permitido	Condicionado		Prohibido		USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE	
	O	C	X																		
							Habitacional (H/2/20A - R-H/2/20A)														
							Habitacional con Comercio (HC/2/20C)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	X	X	X
							Habitacional Mixto (HM/4/20B - R-HM/4/20B)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	X	X	X
							Habitacional Rural (HR/2/70 - R-HR/2/70)														
							Centro Urbano (CU/2/20B)					X									
							Equipamiento (EQ - R-EQ)					X									
							Turístico Residencial (TR/2/40 - R-TR/2/40)						X								
							Industria Ligera (IL/2/40 - R-IL/2/40)							X							
							Industria Mediana (IM/2/60 - R-IM/2/60)								X						
							Industria Pesada (IP/2/60)									X					
							Área Verde y Espacios Abiertos (AV - R-AV)										X				
							Aprovechamiento Sustentable (AS)											X			
							Conservación Ecológica (CE)												X		
							Industria eléctrica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	X	X	X
							Industria del metal: fundición de hierro y acero, productos estructurales, maquinaria y equipo pesado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	X	X	X
							Industria maderera (procesamiento de madera: triplay, pulpa y aglomerados)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	CI C2	X	X
							Industria del papel y cartón (procesamiento de materia prima)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	CI C2	X	X
							Industria del plástico (procesamiento)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CI C2	CI C2	X	X
							Rastro TIF	X	X	X	X	X	CI	X	X	X	X	X	X	CI C2	X
							Bodegas de productos perecederos: frutas, legumbres, carnes, lácteos y granos	X	X	X	O	X	O	X	O	O	X	X	X	CI C2	X



118

Transitorios del Programa

Artículo Primero.- Con la entrada en vigor del actual Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Empalme, quedan sin efecto las versiones anteriores del mismo, así como todas aquellas disposiciones que se le opongan.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano
Municipio de Empalme, Sonora

USOS DE SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	GIRO	Permitido	Condicionado	Prohibido	USOS DE SUELO												
			O	C	X	H	HC	HM	HR	CU	E	TR	IL	IM	IP	AV	AS	CE
6. APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES	6.1 EXPLOTACIÓN FORESTAL, PISCÍCOLA Y ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	Silvicultura, Viveros Forestales, Tala de Árboles y Aserraderos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Acuacultura		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Bancos de Materiales, Extracción de Minerales no Metálicos / Extracción de materiales pétreos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6.2 FORESTAL PISCÍCOLA Y ACTIVIDADES EXTRACTIVAS	Todo tipo de Cultivos, Pastizales y Agostaderos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Acopio y Cría de Cansado Mayor y Menor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Cultivo Frutales, Hortalizas y Flores		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
7.1 CONSERVACIÓN NATURAL	Gránjas Avícolas y Aplarios		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Conservación, Preservación y Restauración de Áreas Naturales		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Condicionantes:

- C1 Sujeito a Impacto Regional
- C2 Sujeito a expedición de Licencia Ambiental
- C3 Sujeito a Impacto Vial

Fuente: Elaboración propia.



ÍNDICE

MUNICIPAL

H. AYUNTAMIENTO DE PITIQUITO

Modificaciones al Presupuesto de Egresos 2024..... 2

H. AYUNTAMIENTO DE EMPALME

Programa Municipal de Desarrollo Urbano..... 4

Publicación electrónica
sin validez oficial



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 6º 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 9º 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](https://boletinoficial.sonora.gob.mx/informacion-institucional/boletin-oficial/validaciones) CÓDIGO: 2024CCXIII41XVI-20052024-
F06E0E7F0

