



# **PDUCP SAN FELIPE 2030**

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

**INSTITUTO MUNICIPAL DE INVESTIGACION Y  
PLANEACION URBANA DE MEXICALI**

**VERSION ABREVIADA**



INSTITUTO MUNICIPAL DE INVESTIGACIÓN  
Y PLANEACIÓN URBANA DE MEXICALI





## **Colaboradores:**

### **Director General:**

Ing. Luis Fortino Esquivies Chávez

### **Responsable de Proyecto:**

M. Arq. María Adriana Macías Caballero

### **Equipo Técnico:**

M. PDR. Eduardo Raya Reyes

M. PDU. Jesús Obed Douriet Leyva

Biol. Daniel Pérez Bastidas

Arq. Melchor Bernardo Salcedo Leos

M. Arq. Silvia Leticia Quintero Díaz

M. Arq. Jesús Enrique Tapia Galindo

M. Arq. Rogelio Guzmán Obispo

M. Arq. Laura Patricia López Fregoso

Arq. Ángela Enedina Verdugo Meléndez

Arq. Adriana Valenzuela Flores





Ing. Jesús Adolfo Rivera Valdez

## INDICE DEL DOCUMENTO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 ANTECEDENTES</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1.1 Introducción .....  | 5         |
| 1.2 Bases Jurídicas y Contexto de Planeación .....  | 6         |
| 1.3 Objetivos .....   | 7         |
| 1.4 Delimitación del Área de Estudio. ....  | 7         |
| <b>2 DIAGNOSTICO-PRONOSTICO</b> .....   | <b>9</b>  |
| 2.1 Contexto Regional. ....   | 9         |
| 2.2 Medio Físico y Natural .....  | 10        |
| 2.2.1. Áreas de Importancia Ecológica .....   | 14        |
| 2.2.2. Problemática Ambiental .....   | 16        |
| 2.3 Medio socioeconómico .....  | 18        |
| 2.4 Medio Físico Transformado. ....   | 25        |
| 2.4.1. Crecimiento Histórico y tendencias de ocupación. ....  | 25        |
| 2.4.2. Equipamiento Urbano .....  | 32        |
| 2.4.3. Infraestructura .....  | 34        |
| 2.4.4. Imagen Urbana.....   | 39        |
| 2.4.5. Riesgos y vulnerabilidad.....  | 40        |
| 2.5 Diagnóstico Pronóstico Integrado. ....  | 41        |
| 2.5.1. Crecimiento Histórico y tendencias de ocupación. ....  | 41        |
| 2.5.1. ....   | 47        |
| 2.5.2. Aptitud territorial .....  | 47        |
| 2.5.3. Escenarios de Desarrollo.....  | 50        |
| 2.5.4. Fortalezas y Debilidades .....   | 53        |
| <b>3 NORMATIVIDAD</b> .....   | <b>55</b> |
| 3.1 Visión.....   | 55        |
| 3.2 Dosificación de suelo para infraestructura y equipamiento. ....                                       | 55        |
| 3.3 Dosificación de suelo para la vivienda e industria. ....  | 63        |
| 3.3.1. Disposiciones para control urbano, equipamiento, infraestructura y<br>protección del ambiente..... | 64        |





|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>4</b> | <b>POLITICAS Y ESTRATEGIAS .....</b>                  | <b>66</b> |
| 4.1      | Políticas de Desarrollo .....                         | 66        |
| 4.2      | Centro de población (Zonificación primaria) .....     | 68        |
| 4.3      | Área urbana propuesta (Zonificación secundaria) ..... | 68        |
| 4.4      | Estructura Urbana Propuesta .....                     | 69        |
| 4.5.1.   | Usos del Suelo .....                                  | 70        |
| 4.5.2.   | Estructura vial propuesta .....                       | 70        |
| 4.5      | Estrategia normativa .....                            | 72        |
| 4.6      | Matriz de compatibilidad .....                        | 75        |
| 4.7      | Proyectos estratégicos. ....                          | 75        |
| <b>5</b> | <b>PROGRAMATICO .....</b>                             | <b>79</b> |
| <b>6</b> | <b>INSTRUMENTAL .....</b>                             | <b>92</b> |
| 6.1      | Instrumentos Jurídicos .....                          | 92        |
| 6.2      | Instrumentos Financieros .....                        | 92        |
| 6.3      | Instrumentos Administrativos .....                    | 100       |
| 6.4      | Instrumentos de Participación Ciudadana .....         | 101       |





# 1 ANTECEDENTES

## 1.1 Introducción

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe actual se publicó en Periódico Oficial del Estado el 24 de diciembre de 1993 con un horizonte de planeación al 2005. El fundamento del ordenamiento fue la dinámica poblacional, estableciendo una superficie para el centro de población de 27,500 ha, de las cuales sólo 1,848 ha (7% del total) quedaron sujetas a una normatividad específica, incluyendo el área urbana del Ejido Plan Nacional Agrario, el desarrollo Las Minitas y los asentamientos a lo largo de la franja costera al norte y sur de San Felipe.

Sin embargo las disposiciones en la *Estructura Urbana propuesta 1995-2005* abarcaron exclusivamente los asentamientos integrados al área urbana y las reservas previstas en su primera periferia. El resto del centro de población quedó sujeto a un conjunto de políticas de desarrollo urbano poco precisas, que no permite regular la dinámica urbana y demográfica de la franja costera al norte y al sur de San Felipe y de las áreas ejidales.

De una localidad concentrada en un núcleo de servicios, bajo un esquema monocéntrico y de crecimiento extensivo a partir de los equipamientos y actividades que se establecieron a lo largo la Avenida del Malecón, se ha ido conformando un continuo urbano, que rebasó las expectativas de estructuración espacial del Centro de Población de San Felipe. Al norte y sur de la franja costera se han desarrollado asentamientos a partir de desarrollos y campos turísticos con dinámicas de poblamiento desiguales, dispersión e inestabilidad de los procesos de urbanización.

Ante estas condiciones y la dinámica inmobiliaria de los últimos años, han surgido iniciativas de planeación dirigidas, por una parte, a proteger los recursos naturales vinculados a las zonas naturales del Alto Golfo de California de un aprovechamiento inadecuado, y por otra, a impulsar el desarrollo de actividades turísticas y pesqueras a lo largo de la franja costera del Golfo de California.

En este sentido, el *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera del Alto Golfo de California y el Delta del Río Colorado*, el *Programa Regional de Desarrollo Urbano, Turístico y Ecológico del Corredor Costero San Felipe-Puertecitos* y el *Programa Regional de Desarrollo Urbano, Turístico y Ecológico San Felipe-San Luis Gonzaga-Bahía de los Ángeles*, marcaron la voluntad de los gobiernos Federal y Estatal de ordenar el desarrollo de los asentamientos humanos en la región, revisar la Estrategia de Desarrollo Urbano, Turística y Ecológica, y replantear el marco normativo y de actuación del actual Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, a la luz de las nuevas realidades y expectativas de desarrollo urbano y regional de San Felipe.

Asimismo, para encauzar la dinámica de urbanización al norte de San Felipe que





comprende además de la franja costera definida entre la Carretera Federal N° 5 y el Golfo de California, los desarrollos inmobiliarios localizados sobre el Llano el Moreno, entre la Carretera Federal N° 5, y la Sierra de San Felipe, fuera del Límite de Centro de Población del actual Programa, se aprobaron *las Directrices Generales de Desarrollo Urbano del Rancho el Dorado y del Centro Cívico y Cultural de San Felipe, Municipio de Mexicali, B.C. publicadas en el Periódico Oficial del Estado, el 3 de Noviembre de 2006.*

De esta manera, las transformaciones del Centro de Población en las dos últimas décadas, han modificado el ámbito del mismo, afectando las previsiones normativas del Programa aprobado de 1993. Estos cambios obligan a la actualización del marco normativo y regulatorio, para atender las nuevas condiciones y potencialidades del desarrollo. Asimismo, se debe analizar la problemática y las nuevas condicionantes de la planeación estatal y federal para el aprovechamiento del territorio.

## 1.2 Bases Jurídicas y Contexto de Planeación

La planeación del desarrollo urbano del Centro de Población de San Felipe, se sustenta en el marco jurídico existente, tanto a nivel federal como estatal y municipal. En este contexto, el Municipio de Mexicali ejerce las facultades y atribuciones que le confieren los distintos ordenamientos, para elaborar, revisar o actualizar los distintos Planes y Programas de desarrollo urbano, en el marco del Sistema Nacional y Estatal de Planeación de los Asentamientos Humanos.

### Nivel Federal:

- A. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- B. Ley de Planeación
- C. Ley General de Asentamientos Humanos
- D. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

### Nivel Estatal:

- A. Constitución Política del Estado de Baja California
- B. Ley de Planeación para el Estado de Baja California
- C. Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California
- D. Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California

### Nivel Municipal

- A. Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe, se elabora en el marco del Sistema de Planeación Democrática en los ámbitos Nacional, Estatal y del Municipio de Mexicali, para lo cual se deberán considerar las directrices y condicionantes relativas al Desarrollo Urbano contenidas en los siguientes documentos:

### Ámbito Federal

- A. Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018
- B. Bases para la elaboración de los Programas Nacionales de Desarrollo Urbano y Vivienda 2013 - 2018





C. Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera del Alto Golfo de California, y Delta del Río Colorado.

#### Ámbitos Estatal y Regional

- A. Plan Estatal de Desarrollo de Baja California 2014 - 2019
- B. Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Baja California.
- C. Programa de Desarrollo Urbano, Turístico, y Ecológico del Corredor Costero San Felipe – Puertecitos-Bahía de los Ángeles

#### Ámbito Municipal

- A. Plan Municipal de Desarrollo de Mexicali, 2014 - 2016
- B. Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Mexicali
- C. Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 1993
- D. Directrices Generales de usos del suelo, Rancho El Dorado, y Centro Cívico y Cultural de San Felipe, B.C.

### 1.3 Objetivos

#### General

Establecer las condiciones normativas y las orientaciones de desarrollo territorial, que permitan a partir de las transformaciones sociales y urbanas de San Felipe, así como de la dinámica inmobiliaria que ya existe tanto en la localidad como en los campos turísticos y fraccionamientos, y de las peculiaridades de su entorno natural, impulsar un desarrollo urbano y socioeconómico con perspectiva de largo plazo, que conjugue las aspiraciones de bienestar material de su población con la conservación y aprovechamiento racional de su entorno natural.

#### Particulares

- Actualizar la información y el diagnóstico del centro de población atendiendo a la dinámica inmobiliaria que ha experimentado.
- Establecer las condiciones normativas y las previsiones de proyectos estratégicos que hagan posible incorporar en la perspectiva de planeamiento, al conjunto de asentamientos que de manera directa e indirecta se encuentran vinculados a San Felipe.
- Establecer las condiciones de desarrollo a partir de los marcos normativos federal, estatal y municipal, que propicien un desarrollo sustentable de la localidad, y de su entorno territorial urbano y natural.

### 1.4 Delimitación del Área de Estudio.

Así, el área de Estudio incluye los linderos Norte, Sur y Este del Límite del Centro de Población del Programa de 1993; y se extiende al Oeste, hasta el parte-aguas de la Sierra de San Felipe, cubriendo una superficie de 94,191.81 has. De igual modo, se amplían las





áreas urbanas, incorporando en ella todos los asentamientos humanos existentes dentro del área de Estudio, abarcando una superficie de 5,642.22 has.

El área de Estudio comprende tres zonas: Las áreas urbanas, que incluye todas aquellas que se encuentran ocupadas o baldías, que disponen de al menos uno de los servicios de infraestructura urbana y acceso rodado (5,642.22 has.); las áreas naturales bajo presión urbana (16,665.17 has.), que incluyen los grandes predios que están en contacto directo con las anteriores, sobre las que se aprecian tendencias inmediatas de expansión del área urbana; y los usos rústicos, que conforman el contorno natural al poniente del centro de población hasta el parte-aguas montañoso (71,883.85 has.)

El área está limitada al Norte por el parte-aguas de La Sierra San Felipe y del Cerro Colorado, y una línea perpendicular a la Carretera Federal No. 5, que continúa paralela a la misma, hasta el Cerro El Moreno, en el kilómetro 168+300, donde se proyecta como una línea perpendicular a la Carretera, hasta la costa del Golfo de California; Al Este continúa a lo largo de la franja costera hacia el sur, hasta el límite municipal; Al Sur colinda con el límite municipal hasta el parte-aguas de la Sierra de San Felipe; y al Oeste continúa a lo largo del parte aguas de esta sierra hasta el lindero Norte.





## 2 DIAGNOSTICO-PRONOSTICO

### 2.1 Contexto Regional.

Las ventajas de localización de San Felipe, indican una doble función a nivel regional del asentamiento, al norte el acceso de los visitantes de la demarcación fronteriza, de la ciudad y Valle de Mexicali, del resto de los municipios del estado y de los litorales del estado de Sonora. En este contexto, la complementariedad de la localidad con estados limítrofes del Mar de Cortés cubre todas las actividades económicas, desde la actividad turística y pesquera hasta la investigación y difusión de uno de los sitios con mayor biodiversidad en el planeta. De esta forma, el potencial de la zona está fuertemente condicionado por la infraestructura de comunicaciones disponible, desde los puentes fronterizos, los accesos carreteros, el aeropuerto, el recinto portuario y las telecomunicaciones. Comunicaciones que además deberán penetrar hacia áreas naturales protegidas, pinturas rupestres, sitios arqueológicos, misiones y antiguos poblados mineros.

En el mismo sentido, la influencia del asentamiento hacia el sur, se extiende desde los corredores terrestres que cruzan la península, hasta la superficie marina y las cerca de 900 islas que compartimos con las costas de Sonora y Sinaloa a través del Mar de Cortés. Este potencial abarca la demanda de una gran cantidad de campos turísticos y pesqueros, asentamientos humanos rústicos, que requieren de los servicios de la localidad entre los que destaca combustibles, agua potable, información turística, servicios de emergencia y servicios médicos, entre otros.

La doble función del asentamiento indica que San Felipe no solo es un centro tradicional de playa, es la principal localidad de servicios de los litorales del Mar de Cortés en el estado, por tanto el esquema del desarrollo regional incluye desde las vocaciones turísticas, acuícolas, servicios médicos hasta la investigación y difusión del patrimonio natural.

San Felipe es uno de los vértices limítrofes de la Reserva de la Biósfera "Delta del Río Colorado y Alto Golfo de California" y se localiza en la intersección entre dos ecosistemas muy contrastantes: mar y desierto. Pocos lugares del mundo muestran la extraordinaria heterogeneidad ambiental del Golfo de California y de los ecosistemas terrestres que lo circundan, con la vinculación especial del Delta del Río Colorado. Los ciclos alternos de abundancia y escasez caracterizan la interacción entre estos dos ecosistemas que gracias a su ubicación casi insular han desarrollado una biodiversidad en buena parte endémica y con ello única en el mundo.





Finalmente la posible diversificación de la actividad económica de San Felipe le permitirá operar como un centro de servicios del corredor San Felipe-San Luis Gonzaga-Bahía de los Ángeles. Este corredor de aproximadamente 152 kilómetros representa un gran potencial para impulsar el desarrollo económico y social de la región, en virtud de los atractivos naturales con que cuenta, en Punta Estrella, Laguna Percebú, El Sueño, Playas de Matomi, Puertecitos, Cuesta de Araiza, El Huerfanito, Brisa Mar, Bahía San Luis Gonzaga y Bahía de los Ángeles, así como los campos turísticos de los ejidos Plan Nacional Agrario, Delicias y Matomi.



Figura DIAG\_PRON 01.- San Felipe y sus Interrelaciones Regionales.

Fuente: IMIP, 2013

## 2.2 Medio Físico y Natural

Las condicionantes naturales y los impactos ambientales del área de estudio presentan las siguientes características:

### Clima

Las características climatológicas del centro de población presentan un tipo de clima árido-seco, caliente y extremoso, donde el factor limitante es la escasa precipitación pluvial. De acuerdo con la clasificación de Koppen modificada por E. García para la República Mexicana, el tipo de clima imperante en esta región se denomina cálido seco, y su fórmula climática es  $BW(h')hw(x')$ : Clima Semicálido con temperatura media anual superior a  $22^{\circ}C$ , y temperatura del mes más frío inferior a  $18^{\circ}C$ , con lluvias escasas de verano, y un porcentaje de lluvias en invierno mayor de 10.2, respecto al total anual.

Este clima está presente en la desembocadura del Río Colorado y su zona de inundación, en el desierto de San Felipe, y a lo largo de la franja costera del Golfo de California, hasta





el límite del Estado en el paralelo 28. Con un período de más de 40 años de registro se representan las condiciones climáticas del área de estudio según la estación Meteorológica 02-032

UBICACION: San Felipe, Municipio de Mexicali, Baja California

LATITUD: 31° 02'

LONGITUD: 114° 50'

ALTITUD: 10 metros sobre el nivel del mar (msnm.)

PERIODO DE OBSERVACION: 48 años (1948-1996)

PRECIPITACION MEDIA ANUAL: 60.30 mm.

EVAPORACION MEDIA ANUAL: 2,461.50 mm.

TEMPERATURA MEDIA ANUAL: 23.3°C

#### TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES (1948 - 1980)

| ENE    | FEB    | MAR    | ABR    | MAY    | JUN    | JUL    | AGO    | SEP    | OCT    | NOV    | DIC    |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 14.8°C | 16.4°C | 18.6°C | 21.6°C | 24.8°C | 28.2°C | 31.6°C | 31.7°C | 30.2°C | 25.1°C | 19.9°C | 16.6°C |

#### Geología

El área de estudio se caracteriza por amplias planicies aluviales, interrumpidas por montañas complejas aisladas formadas por rocas Igneas Extrusivas e Intrusivas, Sedimentarias y Metamórficas con orientación Noroeste-Sureste. Se encuentran grandes áreas de inundación y esteros en la costa del Golfo de California, y la desembocadura del Río Colorado. Esta región pertenece a la vertiente del Golfo de California, y es drenada por corrientes intermitentes de poca extensión, dispuestas en patrones de drenaje desintegrados que se pierden antes de llegar al Golfo.

Las principales fallas que tienen influencia en el área de estudio son:

- La Falla de Agua Blanca que nace en el Océano Pacífico, se interna al Sur de la Bahía Todos Santos en dirección al Este con ligera inclinación al Sureste; divide el batolito en las Sierras de Juárez y San Pedro Mártir, originando el Valle de la Trinidad. La falla se ha estado desplazando con una velocidad promedio de 4 mm./año sin generar sismos grandes, por lo que se considera de baja sismicidad.
- La Falla de San Pedro Mártir que bordea esta sierra al Este, separó de ella la Sierra de San Felipe, y formó un graben entre ambas, lo que dio lugar a la formación de los Valles de Santa Clara, San Felipe, y Valle Chico. Esta falla parece tener una microsismicidad asociada pero en su parte norte. Frez y Friks (1998)

Existen algunas fallas denominadas normales que se concentran al suroeste del Cerro Punta Estrella conocidas como Las Amarillas y El Huatamote, aunque no han registrado históricamente epicentros de sismicidad.

#### Topografía

Al poniente se localiza el Picacho del Diablo, la máxima elevación de la Península de Baja California 3,060 msnm, en la Sierra de San Pedro Mártir. Esta Sierra colinda al este con la micro cuenca de San Felipe, en la que se localizan los valles de San Felipe y Valle Chico. Ambos separan al sistema montañoso de San Pedro Mártir de tres bloques de montañas localizados al Este.





Los tres bloques de montañas que se localizan al este del Valle de San Felipe son, de norte a sur: San Felipe Norte, San Felipe Sur y Santa Rosa. En la Sierra de San Felipe Norte se localiza el cerro del Borrego que es el más alto de este sistema montañoso (1,433 m.s.n.m). El promedio de altura en este sistema es de 900 msnm, ya que pocos cerros exceden los 1,100 m.s.n.m.

Otro sistema montañoso localizado al noreste de la Sierra de San Felipe Norte, es la Sierra de las Pintas, formada litológicamente por material volcánico. El área de estudio es una zona relativamente plana, al igual que el Llano el Moreno presenta pendientes del 2 al 3% las cuales se van incrementando hacia la Sierra de San Felipe. Al Noroeste del poblado existen asentamientos humanos establecidos en pendientes de más del 12% los cuales están en una zona sujeta a riesgo en caso de que se presenten precipitaciones extraordinarias. Al Sur de la mancha urbana rumbo al aeropuerto se localiza una zona a desnivel la cual se encuentra sujeta a inundación. En la bahía de San Felipe y al norte del poblado las playas son anchas y totalmente planas, bajas y arenosas, excepto en la parte noroeste donde hay algunos paredones rocallosos. Al sur de la dársena se observa una mayor inclinación y dunas costeras que alcanzan una longitud de 9.2 km, 25 km de altura y pendientes de 35%.

#### Hidrología

De acuerdo con el INEGI, el área de estudio está incluida en la Región Hidrológica Baja California Noreste (No. 4). La cuenca Arroyo Agua Dulce – Santa Clara se localiza en el área de estudio y cubre una superficie de 7,908 Km<sup>2</sup>. Tiene como corriente principal el arroyo Agua Dulce, que no posee un cauce bien definido porque las lluvias son ocasionales y no corren siempre por el mismo sitio. Las subcuencas intermedias que la forman son: Arroyo Agua Dulce (4AA), Arroyo San Fermín (4AB), Arroyo Huatamote (4AC), San Felipe (4AD) y Santa Clara (4AE).

El arroyo más importante de la región es el Huatamote, que desemboca en el mar a 20 Km al sur de San Felipe. El parteaguas de los arroyos de esta zona está limitado al poniente por la Sierra de San Pedro Mártir, en algunos puntos con altitudes superiores a los 2,900 msnm; y por otra cadena montañosa paralela, situada entre la anterior y el mar, que forma una "bolsa" de 28 Km de ancho en cuyo interior quedan los valles de San Felipe y Valle Chico.

El agua extraída de los pozos de San Felipe-Punta Estrella se utiliza para uso agrícola (0.80 Mm<sup>3</sup>), para uso público (1.80 Mm<sup>3</sup>) y doméstico (0.90 Mm<sup>3</sup>). En el acuífero de Valle Chico/San Pedro Mártir existen 30 aprovechamientos, 24 son pozos profundos, 4 norias y 2 Manantiales. El uso del agua es el siguiente: 10.00 Mm<sup>3</sup> en agricultura, 1.00 Mm<sup>3</sup> público y 1.00 Mm<sup>3</sup> para uso doméstico.

La zona de Estudio está influenciada por dos acuíferos: el acuífero de San Felipe/Punta Estrella presenta una condición geohidrológica en "Equilibrio" y un tipo de veda flexible. El acuífero de Valle de Chico/San Pedro Mártir cuenta con una recarga de 13.75 Mm<sup>3</sup>, una extracción de 12 Mm<sup>3</sup> y una disponibilidad de 1.75 Mm<sup>3</sup> con una condición geohidrológica en equilibrio y un tipo de veda reservado.

Se ha detectado un acuífero amplio en la zona de Punta estrella, con una superficie de 145 km<sup>2</sup> actualmente se está explotando y su radio de abastecimiento abarca las áreas de





cultivo de agua caliente, eso significa que el volumen de extracción de agua subterránea cercana a San Felipe podrá abastecer un futuro el crecimiento de la población y la demanda de los servicios turísticos.

### Edafología

El área de estudio está constituida principalmente por suelos arenosos finos, con presencia de guijarros y ligero contenido de limo-arcilla. El contenido de sales y sodio es relativamente alto, sobre todo en las estaciones cercanas a las zonas montañosas debido a la presencia de carbonatos y feldespatos.

La presencia de diferentes tipos de suelos se debe casi en su totalidad al clima que impera en la región -seco- y a los materiales de origen, suelos jóvenes de dunas y aluvión cerca del Río Colorado: regosoles calcáricos y fluvisoles calcáricos, que se caracterizan por ser profundos, de color claro y de origen eólico y aluvial, respectivamente. Su textura es arenosa con bajo contenido de materia orgánica. No se consideran aptos para el desarrollo agropecuario.

### Flora y Fauna

La región se encuentra en una de las zonas áridas del país con mayor número de endemismos, tanto en géneros como en especies. La flora de la zona desértica registra más de 2,700 especies, 23% endémicas.

De acuerdo a la información proporcionada por INEGI, existen varios tipos de vegetación siendo los más importantes el matorral desértico micrófilo que se distribuye en el Llano el Moreno y con mayor cobertura en las bajadas de las sierras de San Pedro Mártir y San Felipe, el matorral sarcocaulé en las partes bajas o faldas de la Sierra de San Felipe, la vegetación sobre dunas costeras y la la vegetación de halófitos en las localidades de Punta Estrella y Punta Diggs.

En el Distrito Faunístico, se considera la existencia de por lo menos 294 especies de vertebrados. Sin embargo, por observaciones directas e información proporcionada por habitantes de la zona, existen 136 especies y 26% tienen una distribución restringida.

En el área de estudio se encuentra la región Cinegética No.5 que limita al Norte con los Estados Unidos de América, al Oeste por el límite Este de la Región Cinegética No.3, al Este con el Golfo de California, y al Sur con el poblado de San Felipe. (SEMARNAP, 1995). La región contempla los siguientes permisos de cacería: tipo I para "Aves Acuáticas" (patos, cercetas y gansos), tipo II para "Palomas", tipo III para "Otras aves", tipo IV para "Pequeños Mamíferos" y tipo V para "Limitados".

### Oceanografía y Batimetría

El estado de Baja California, tiene 1,380 km. de litoral, 740 km. en costas del Océano Pacífico y 640 km en costas del Golfo de California que representa el 11.6% del total del país. Estos litorales, sumados a las 200 millas de mar patrimonial representan un gran potencial económico para el estado y el país en general.

Como consecuencia de los aportes del Río Colorado hacia el Golfo de California, la profundidad del medio ambiente marino es menor a los 40 mts en la parte norte ya que se presenta una franja paralela a la costa desde Bahía Ometepe a la zona de punta estrella





en donde las profundidades frente a San Felipe varían de los 10 mts. a los 42 mts. Por otra parte, la plataforma continental desciende de manera suave hasta alcanzar los 100 mts frente a las costas de Puertecitos.

Las características del ciclo de mareas que se presenta en la zona de San Felipe es el de marea baja con un ciclo diario de 12 horas con un desplazamiento de marea baja de 6 m. en el mes de enero.

#### Biomasa y sales nutrientes

Los niveles más altos de biomasa se localizan al norte, desde el Delta del Rio Colorado frente a San Felipe, en el área comprendida entre el estado de Sonora y la localidad de Puertecitos al sur, en torno de la Isla Ángel de la Guarda y entre Bahía de los Ángeles y Bahía de San Rafael. Por otro lado, el Norte del Golfo de California presenta la mayor concentración de nutrientes donde alcanza 10 um/lit y 2 um/lit. Estos nutrientes son importantes para la producción biológica del sistema. Las capas superficiales del agua son escasas en nutrientes como consecuencia del aprovechamiento de los productos primarios.

#### Flora y fauna marina

El Golfo de California presenta condiciones fisicoquímicas que dan origen a distintas especies de flora y fauna. La interacción de los factores bióticos y abióticos ha provocado en este ecosistema marino una gran diversidad de especies entre las que destaca 16 tipos de algas macroscópicas, tiburones (4), peces (63), crustáceos (3), aves marinas (39), pesca comercial (22), pesca deportiva (5) especies en veda total (13) y amenazadas (3).

### 2.2.1. Áreas de Importancia Ecológica

Son áreas que constituyen el hábitat de especies de flora y fauna amenazada o en peligro de extinción; raras o endémicas las cuales tienen un alto valor desde el punto de vista natural, científico y paisajístico.

#### Islas del Golfo de California

Decretadas el 2 de agosto de 1978 como Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y Fauna Silvestre y el 7 de junio del 2000 se le dio una nueva categoría como Área de Protección de Flora y Fauna. Un total de 10 islas del Golfo pertenecen al Municipio de Mexicali y son parte del programa Internacional El Hombre y la Biosfera (MAB) y de la Red Mundial de las Reservas de la Biosfera de la UNESCO.

El Golfo de California cuenta con 56 islas y aunque están retiradas del poblado de San Felipe, son de gran atractivo para los turistas Nacionales y Extranjeros, por lo que se realizan viajes ecoturísticos para visitarlas y admirar la flora y fauna características de este tipo de ecosistemas.

Las islas son reconocidas a nivel internacional, como uno de los ecosistemas insulares que han sido poco alterados o modificados y que presentan sus características naturales casi intactas; son ricas en endemismos, principalmente de cactáceas, reptiles y mamíferos, los cuales no se pueden encontrar en ninguna otra parte del planeta.





En el ecosistema insular encontramos a la ballena azul, ballena jorobada, orca, tortuga jabalina, tortuga prieta, totoaba, vaquita marina, etc. En Isla Rasa presenta el sitio de anidación del 95% a nivel mundial de dos especies de aves, la gaviota ploma (*Larus heermanni*) y el charran elegante (*Sterna elegans*). En algunas islas como la Coloradito habitan grandes colonias de lobos marinos (*Zalophus californianus*).

Las especies vegetales dominantes están las Chollas (*Opuntia* spp.) Cardones (*Pachycereus pringlei*) Palo verde (*Cercidium* spp.) Torote (*Bursera* spp.) Copalquin (*Pachycormus discolor*).

El aislamiento de estas islas ha permitido que permanezcan casi inalteradas, son frágiles y por ello altamente vulnerables a impactos provocados por las actividades humanas.

#### Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado.

La declaración de la Reserva se presenta el día 10 de junio de 1993 como una opción de solución a los conflictos generados por la demanda real sobre los recursos naturales y la protección de ecosistemas que soportan la diversidad de especies de importancia económica y ambiental.

Constituye uno de los ecosistemas costeros más ricos a nivel mundial, tanto por su alta productividad como por su gran diversidad biológica. En él se presentan alto grado de endemismos de especies terrestres y marinas en peligro de extinción. Además es hábitat de desove y crianza de un gran número de especies marinas, lo que también favorece la presencia de un elevado número de aves residentes y migratorias.

Abarca una superficie de 934,756-25-00 Has. Integrada por una zona núcleo Denominada "Delta del Río Colorado" con una superficie de 164,799-75-00 Has. Una zona de amortiguamiento de 769,976-50-00 Has.

La Zona de Amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera está sujeta a las limitaciones normativas y ambientales establecidas en el Programa de Manejo, así como a la aplicación de las Políticas de Protección con uso activo y de Aprovechamiento con control.

La reserva de la biósfera se localiza en los municipios de Mexicali en el Estado de Baja California, Puerto Peñasco y San Luis Río Colorado en el Estado de Sonora. El objeto de la Reserva es el siguiente:

- I.- Asegurar la protección de los Ecosistemas de la región.
- II.- Propiciar el desarrollo sustentable de la comunidad.
- III.- Brindar asesoría a sus habitantes para el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales de la región.

#### Valle de los Gigantes

Localizado al sur del puerto de San Felipe, es un ecosistema de gran riqueza paisajística con especies de cardones gigantes (*Pachycereus pringlei*) que tienen cientos de años de edad. Esta cactácea por su carácter endémica para México además del valor ecológico e interés turístico que ha despertado entre los visitantes a la zona es hábitat de distintas especies de reptiles, aves y roedores los cuales les sirven de refugio motivo por el cual se





debe de conservar. El polígono tiene una superficie aproximada de 40 has. y está delimitado por elementos fisiográficos como el cerro Punta Estrella y la Sierra de San Felipe.

### Playas

La zona de estudio cuenta con 45 Km. De playas desde el estero primero hasta el cerro de punta estrella. La mayoría de ellas tienen en promedio 20 mts. De ancho y están formadas por arenas finas, además se cuenta con 5 km. De acantilados y zonas rocosas. La zona urbana cuenta con 6 accesos directos a la playa, mismos que utilizan los residentes y los turistas que van a recrearse a este centro vacacional.

### Paisajes Escénicos Marinos

Estos sitios se encuentran en distintos lugares de la zona de estudio como son el cerro el Machorro, cerro Punta Estrella y parte sur del poblado de San Felipe. Otro de los atractivos son la visita a las islas sitios de observación de aves y mamíferos o de distintas especies de flora y fauna, algunas de estas especies son endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.

### Paisaje Desértico

El área de estudio presenta diferentes tipos de comunidades arbustivas semidesérticas en donde se presentan distintas especies de cactáceas y asociaciones vegetales establecidas en planicies, dunas costeras, cerros, bajadas y montañas las cuales forman paisajes naturales con una gama de colores, texturas agradables a la vista los cuales denotan las características del paisaje desértico.

### Dunas Costeras

Los ecosistemas se localizan principalmente al sur del poblado de San Felipe y alcanzan una altura de 25 mts. Con una pendiente de 35%. Y una longitud de 9.2 km. Actualmente se están utilizando para transitar por ellas con vehículos todo terreno alterando su condición natural, por lo que es importante declararlas como Áreas Naturales Protegidas o diseñar rutas específicas de bajo impacto.

## 2.2.2. Problemática Ambiental

La zona de estudio presenta una serie de impactos al medio ambiente provocado por el desarrollo de actividades urbanas y turísticas y que en algunos casos alteran la calidad natural de los ecosistemas como son el suelo, aire, agua, mantos acuíferos, medio marino debido a las descargas de aguas residuales de algunos campos turísticos que se vierten a la playa y las actividades pesqueras que se llevan a cabo.

### Contaminación del agua

La contaminación del agua se presenta en la zona del malecón donde llegan las embarcaciones de lanchas que transportan pescados y algunos de ellos realizan su limpieza y tiran los residuos a la playa, algunos de estos pescadores realizan la limpieza del producto que capturaron mar adentro y por las corrientes transportan estos residuos a las playas.

En cuanto a los desarrollos, fraccionamientos y campos turísticos localizados al norte y sur de San Felipe, cuentan con fosas sépticas y pozos de absorción que contaminan las aguas





subterráneas, o sistemas independientes para el tratamiento de sus aguas residuales, con deficiencias de operación que generan descargas al mar y cauces de arroyos.

En la zona de la dársena hay contaminación del ecosistema marino con residuos de hidrocarburos. Y en los fraccionamientos y campos turísticos al norte y sur de San Felipe, que cuentan con fosas sépticas y pozos de absorción hay contaminación de aguas subterráneas y contaminación por descargas al mar y cauces de arroyos.

### Contaminación del suelo

Los basureros clandestinos son un foco de contaminación que afectan a la población y representan un riesgo para la salud pública. Se localizan al Noroeste en la periferia del poblado, en el cauce del arroyo Santa Catarina, al Suroeste en la zona de Las Minutas y al Sur junto a la carretera que conduce a los campos turísticos.

El tiradero de llantas más importante se encuentra en el acceso al puerto, en un lote baldío junto a la calle Islas Mujeres. Algunas de ellas se encuentran en cauces de arroyos como Santa Catarina y en los basureros clandestinos distribuidos sobre todo al Noroeste del poblado. Estos tiraderos son foco de contaminación y hábitat de fauna nociva como ratas y moscas. La quema de estos residuos generan Dioxinas contaminantes atmosféricos que provocan cáncer y efectos adversos en la salud sobre todo en los pulmones.

Las carreras fuera de camino que se realizan en el área de estudio provocan daños por el tránsito vehicular y destrucción de madrigueras de la fauna que habita en estos sitios. Las playas son afectadas por el tránsito de motocicletas en la zona intermareal provocando daños a la fauna al fracturarla o destruir los individuos como son los moluscos bivalvos. (Almejas).

Asimismo, el paso de vehículos motorizados destruye la vegetación que en la mayoría de los casos es permanente e irreparable. La pérdida de la cubierta herbácea de la playas da como resultado el aumento en la temperatura del suelo, impacto negativo en la fertilidad y la aparición de especies vegetales consideradas como plagas.

### Contaminación del aire

Las Plantas de Tratamiento se localizan al sur del poblado de San Felipe y en ocasiones presentan problemas en su operación por malos olores.

La contaminación del aire por partículas de polvo PM 10 y PM 2.5 es un problema que se presenta en la comunidad sobre todo en las colonias que carecen de calles pavimentadas que por acción de los vientos dominantes y la circulación vehicular provoca que estas partículas se levanten y afecten las vías respiratorias de la población. Por otra parte, al encontrarse el poblado rodeado por zonas desérticas y baldías cuando soplan los vientos se forman tolvaneras que impactan a los habitantes del puerto.

### Áreas Verdes

El poblado de San Felipe cuenta únicamente con un parque de barrio con una superficie de 6,488.00 m<sup>2</sup> que representa .32 m<sup>2</sup>/habitante, muy por debajo del SNEU que es de 4 m<sup>2</sup>/habitante. Aunque en la zona del arroyo Santa Catarina se encuentra una zona arbolada con eucaliptos con una superficie de 3,655 m<sup>2</sup>, que no tiene la función de parque urbano ya





que no fue plantado para tal fin y no está preparado para utilizarse en actividades recreativas o de esparcimiento. Asimismo al sur del poblado cerca de la dársena se encuentra un corredor arbolado que tiene una longitud de 657 mts con una cobertura irregular y se observa falta de mantenimiento.

La cobertura de áreas verdes del poblado de San Felipe presenta un déficit de 73,536 m<sup>2</sup>. Lo que implica que hacen falta 7 parques de barrio en la zona urbana.

En el área del Ejido Plan Nacional Agrario existe un parque de barrio con una superficie de 10,434 m<sup>2</sup>. El cual representa una superficie de 13.5 m<sup>2</sup>/habitante superior a la Norma de SEDESOL. Por otra parte, el poblado Las Minutas no cuenta con áreas verdes existiendo un déficit de 1,396 m<sup>2</sup>.

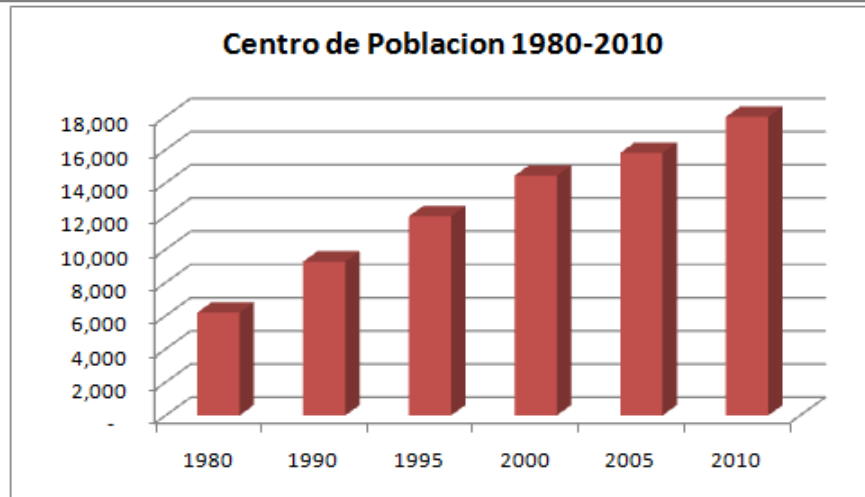
### 2.3 Medio socioeconómico

El asentamiento observa características de una localidad aun no consolidada. Con base en la información censal de INEGI, en 30 años el centro de población se ha triplicado de 6 a 18 mil habitantes no incluyendo la comunidad extranjera que se estima entre 5 y 7 mil habitantes. **Figura DIAG\_PRON 02.- Crecimiento de la población.** Fuente: INEGI 2010

Entre 1980-1990 se da el despegue del poblado con un crecimiento promedio anual de 4.1% anual frente al municipio (1.7%) y entre 2000-2010 el crecimiento de la localidad se nivela (2.2%) con el municipal (2.1%). El descenso de la tasa está ligado a tendencias del desarrollo regional, por la pérdida de ventajas competitivas en el esquema fronterizo, desde la firma del Tratado de Libre Comercio a principios de los noventa, hasta la crisis económica de 2008, que a la fecha no recupera los niveles alcanzados del desarrollo.

Se presenta un alto grado de concentración de la población en la localidad de San Felipe (93% del total) y el resto en 51 localidades dispersas de carácter residencial turístico sobre la tercera parte de la superficie de la mancha urbana, confirmando la inestabilidad en la conformación del centro de población y la falta de consolidación de las actividades económicas.





**Figura DIAG\_PRON 02.- Crecimiento de la población.**  
Fuente: INEGI 2010

En San Felipe la población mayor de cinco años no residente en 2010 es de 7.6%, de tal manera que la localidad, recibe más migrantes que la ciudad de Mexicali, cuyo indicador es del 3.6%. En este contexto, la dinámica migratoria representa un factor de crecimiento pese a la crisis económica y la conversión del esquema fronterizo de desarrollo, indicando nuevos elementos para detonar otras oportunidades del desarrollo. Estos migrantes muy probablemente están relacionados con la población de adultos mayores extranjeros retirados, que hoy día han hecho de San Felipe un lugar de destino. Esta tendencia continuará por factores de orden demográfico y económico de Estados Unidos, modificando el tipo de desarrollo turístico que se venía instrumentando en la localidad a través de las políticas públicas correspondientes. (DIAG\_PRON 02)

Entre 2000-2010 la población de adultos mayores se incrementa de 3 a 4 por ciento del total y hay un descenso de población de educación básica (5-14 años) de 25 a 22 por ciento del total. Ambos fenómenos demandan la creación y reconversión de equipamientos para esos rangos específicos de población. (INEGI, 2010)

#### Población Económicamente Activa (PEA)

Entre 2000 y 2010 la PEA se incrementa 63% y la inactiva que corresponde a estudiantes, amas de casa y jubilados en 23%. De tal manera que la población ocupada pasa de 4,586 personas en 2000 a 7,192 en 2010, esto representa un incremento del 57%. No obstante, el incremento de la PEA y los desocupados reflejan una demanda relevante de empleos permanentes no cubierta en la localidad, confirmada por el cambio en la población desocupada que se incrementa 4.5 veces respecto del 2000.





| <b>Crecimiento Promedio Anual de la Población 1980-2010</b> |           |           |           |           |           |           |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | 1980      | 1990      | 1995      | 2000      | 2005      | 2010      |
| BAJA CALIFORNIA   | 1,177,886 | 1,660,855 | 2,112,140 | 2,487,367 | 2,844,469 | 3,155,070 |
| BAJA CALIFORNIA (URBANO)                                    | 1,004,194 | 1,507,135 | 1,929,488 | 2,278,000 | 2,659,310 | 2,927,314 |
| MUNICIPIO DE MEXICALI                                       | 510,664   | 601,938   | 696,034   | 764,602   | 855,962   | 936,826   |
| CENTRO DE POBLACION   | 6,197     | 9,263     | 11,993    | 14,436    | 15,816    | 17,992    |
| San Felipe  | 6,197     | 9,263     | 11,310    | 13,123    | 14,831    | 16,702    |
| Ejido Plan Nacional Agrario                                 |           |           | 358       | 405       | 534       | 692       |
| Poblado las Minitas   |           |           | 288       | 404       | 348       | 314       |
| RESTO DE LOCALIDADES  |           |           | 37        | 504       | 103       | 284       |
| De locs. conurbadas y rurales en SF                         |           |           | 6.0%      | 10.0%     | 6.6%      | 7.7%      |
| Del centro de poblacion en el municipio                     | 1.2%      | 1.5%      | 1.6%      | 1.7%      | 1.7%      | 1.8%      |
| <b>Crecimiento promedio Anual</b>                           |           |           |           |           |           |           |
|   | 1980-1990 | 1990-2000 | 2000-2010 |           |           |           |
| Baja California   | 3.5%      | 4.1%      | 2.4%      |           |           |           |
| Baja California (urbano)                                    | 4.1%      | 4.2%      | 2.5%      |           |           |           |
| Municipio de Mexicali                                       | 1.7%      | 2.4%      | 2.1%      |           |           |           |
| Centro de Población   | 4.1%      | 4.5%      | 2.2%      |           |           |           |
| Localidades Conurbadas                                      |           |           | 3.6%      |           |           |           |
| <b>Cambio</b>   |           |           |           |           |           |           |
| Baja California   | 41.0%     | 49.8%     | 26.8%     |           |           |           |
| Baja California (urbano)                                    | 50.1%     | 51.1%     | 28.5%     |           |           |           |
| Municipio de Mexicali                                       | 17.9%     | 27.0%     | 22.5%     |           |           |           |
| Centro de Población   | 49.5%     | 55.8%     | 24.6%     |           |           |           |

**Cuadro DIAG\_PRON 01.- Crecimiento promedio anual de la población 1980-2010.**  
 Fuente: INEGI

| Tipo de Población                 | 2000   | %     | 2010   | %     | TMCA 2000-2010 | CAMBIO % 2000-2010 |
|-----------------------------------|--------|-------|--------|-------|----------------|--------------------|
| Población Total                   | 14,537 | 100%  | 17,992 | 100%  | 2.2%           | 24%                |
| Población de 12 años y más        | 9,048  | 62.2% | 13,214 | 73.4% | 3.9%           | 46.0%              |
| Población Económicamente Activa   | 4,655  | 51.4% | 7,575  | 57.3% | 5.0%           | 62.7%              |
| Ocupados                          | 4,586  | 98.5% | 7,192  | 94.9% | 4.6%           | 56.8%              |
| Desocupados                       | 69     | 1.5%  | 383    | 5.1%  | 18.7%          | 455.1%             |
| Población Económicamente Inactiva | 4,393  | 48.6% | 5,410  | 40.9% | 2.1%           | 23.2%              |

**Cuadro DIAG\_PRON 02.- Población Económicamente Activa en CP.**  
 Fuente: INEGI.

Vivienda





La vivienda en San Felipe ha sufrido cambios no muy diferentes al resto de las ciudades en el estado, observando las diferencias de tasas de crecimiento de la población y vivienda así lo indican (Cuadro DIAG\_PRON 3). En el centro de población la tasa de crecimiento de la vivienda (9%) es cuatro veces superior al de la población (2.2%) entre 2000 y 2010, frente a los indicadores del estado (6.4%) y el municipio (6.0%).

Si en términos de población, el conjunto de localidades que constituyen el centro de población aún no se consolida, la problemática se complica con la oferta de vivienda que aun siendo de carácter temporal o secundario, no responde al descenso de los indicadores turísticos de la región.

En 2010 el centro de población alcanza 8,405 viviendas particulares habitadas concentrando el 93% del total en San Felipe (6,619) y el Corredor Norte (1,160), de tal manera, que en las localidades del Ejido Plan Nacional Agrario (415), Las Minitas (103) y el conjunto de localidades del Corredor Sur (108) se concentra el 7% del total de las viviendas.

La expansión de la vivienda en los Corredores Norte y Sur señalan las tendencias hacia el desarrollo inmobiliario turístico. Entre 2000 y 2010 estas zonas presentan un incremento de la vivienda costera de 1387 y 620 por ciento respectivamente, frente al 104 por ciento de la localidad de San Felipe.

De esta forma, la distribución de la vivienda en el centro de población indica la existencia de una amplia zona conurbada que ha crecido significativamente en el periodo de referencia, de concentrar el 9% del total de la vivienda en el 2000 ha pasado al 27% en el 2010.

La evolución de la vivienda está ligada con tendencias del desarrollo regional, que van desde la crisis económica de Estados Unidos y el descenso de los patrones de consumo de la población norteamericana hasta la sobreoferta de vivienda en el mercado nacional.

|   | 2000    | 2010      | TMCA  | CAMBIO |
|---|---------|-----------|-------|--------|
| BAJA CALIFORNIA                                   | 610,057 | 1,131,024 | 6.4%  | 85%    |
| BAJA CALIFORNIA (URBANO)                          | 558,202 | 1,032,503 | 6.3%  | 85%    |
| MUNICIPIO DE MEXICALI                             | 190,426 | 340776    | 6.0%  | 79%    |
| CENTRO DE POBLACION                               | 3,538   | 8,405     | 9.0%  | 138%   |
| San Felipe  | 3,242   | 6,619     | 7.4%  | 104%   |
| Ejido Plan Nacional Agrario                       | 108     | 415       | 14.4% | 284%   |
| Poblado las Minitas                               | 95      | 103       | 0.8%  | 8%     |
| Corredor Norte (*)                                | 78      | 1,160     | 31.0% | 1387%  |
| Corredor Sur                                      | 15      | 108       | 21.8% | 620%   |
| De localidades conurbadas y rurales en San Felipe | 9.1%    | 27.0%     |       |        |





|   |      |      |  |  |
|---|------|------|--|--|
| Del centro de población en el municipio | 1.7% | 1.9% |  |  |
|---|------|------|--|--|

**Cuadro DIAG\_PRON 03- Crecimiento promedio anual de la vivienda 2000-2010.**

Fuente: INEGI.

La distribución por usos de la vivienda particular confirma la temporalidad de la vivienda en los Corredores Norte y Sur del Centro de Población. De esta forma el 80% de la vivienda en estos espacios es de uso temporal, frente al 34% del total de la vivienda en el poblado del Ejido Plan Nacional Agrario, 17% en San Felipe y 8% en Las Minutas.

La convergencia de hogares y viviendas particulares habitadas en el centro de población en 2010 indica que no hay déficit de vivienda, al no existir más de 2 hogares por vivienda. Por lo que toca al hacinamiento grave afecta a 533 viviendas que representan el 11% del total de las viviendas en el Centro de Población y el hacinamiento leve afecta 2,028 viviendas representando el 41% del total.

### Bienestar Social

Analizando 18 variables censales de 2010 relacionadas con la calidad de vida de la población, se confirma que San Felipe no presenta marginación respecto de la Ciudad de Mexicali. Entre los indicadores que muestran condiciones inferiores al bienestar social de la ciudad de Mexicali en San Felipe, destacan: el analfabetismo que duplica el porcentaje correspondiente (0.7 de Mexicali y 1.2 de San Felipe), la disponibilidad de bienes (internet, computadora, celular y automóvil) y el menor grado de escolaridad (6.2 de San Felipe por 8.9 de Mexicali). Por otro lado, los indicadores que muestran condiciones superiores de bienestar son, la baja proporción de adultos mayores de 65 años y más (3 y 4 por ciento del total de la población de San Felipe y Mexicali, respectivamente); el promedio menor de hijos de las familias (1.74 y 1.80); y menos ocupantes por vivienda (2.5 y 3.0).

### Actividades Económicas

El desarrollo económico de San Felipe se concentra en la pesca y el turismo, ambas actividades se fundamentan en los recursos naturales del Mar de Cortés. La crisis económica de los últimos años, ha modificado sustantivamente los escenarios realizados y las tendencias actuales se orientan a la reconversión de ambas actividades. El turismo debe consolidar los servicios y los equipamientos para la población de adultos mayores -retirados estadounidenses- y la actividad pesquera deberán ajustarse a los estándares ambientales internacionales y la condición de conservación de gran parte de la superficie marina.

Según información censal (INEGI, DENU: 2007), en San Felipe hay 995 unidades económicas, con un empleo estimado de 7,020 trabajadores; 40% son unidades comerciales, 53% servicios, 2% de pesca y minería y 5% industria de transformación. Por tamaño de la empresa, 66% del total del empleo se concentra en microempresas de 1 a 10 trabajadores, destacando en el sector primario la pesca, en el secundario los productos de herrería y los muebles y en el terciario los servicios relacionados con hotelería, campos turísticos, y vivienda secundaria. (Cuadro DIAG\_PRON 04)

|         | Total | Pesca | Industria | Comercio | Servicios |
|---------|-------|-------|-----------|----------|-----------|
| Grande  | 180   | 180   | -         | -        | -         |
| Mediana | 600   | 225   | -         | 75       | 300       |
| Pequeña | 1,640 | 400   | -         | 260      | 980       |





|              |              |            |            |              |              |
|--------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|
| Micro        | 4,600        | 5          | 270        | 1,930        | 2,395        |
| <b>Total</b> | <b>7,020</b> | <b>810</b> | <b>270</b> | <b>2,265</b> | <b>3,675</b> |

**Cuadro DIAG\_PRON 04.- Empleo estimado según tamaño de la empresa.**

Fuente: IMIP, 2013.

Entre 1995 y 2005 los establecimientos turísticos de hospedaje en el estado se han incrementado 8% en promedio anual y las habitaciones en 6%. Tijuana, Mexicali, Ensenada y Tecate han duplicado su infraestructura en habitaciones y establecimientos, frente a Rosarito (3.4%) y San Felipe (6.1%) cuya infraestructura hotelera muestra tasas de crecimiento más reducidas, confirmando otro tipo de servicios turísticos en estas localidades, donde la vivienda secundaria es el establecimiento de hospedaje con mayor desarrollo. (Cuadro DIAG\_PRON 5)

|                       | 1995 | 2005 | 2011 | TMCA      |           | CAMBIO<br>1995-2011 |
|-----------------------|------|------|------|-----------|-----------|---------------------|
|                       |      |      |      | 1995-2005 | 2005-2011 |                     |
| BAJA CALIFORNIA       | 211  | 445  | 476  | 7.7%      | 5.2%      | 56%                 |
| TIJUANA               | 112  | 237  | 177  | 7.8%      | 2.9%      | 37%                 |
| MEXICALI              | 23   | 56   | 98   | 9.3%      | 9.5%      | 77%                 |
| ENSENADA              | 38   | 85   | 135  | 8.4%      | 8.2%      | 72%                 |
| TECATE                | 5    | 17   | 16   | 13.0%     | 7.5%      | 69%                 |
| PLAYAS DE<br>ROSARITO | 23   | 32   | 30   | 3.4%      | 1.7%      | 23%                 |
| SAN FELIPE            | 10   | 18   | 20   |           | 4.4%      | 50%                 |

**Cuadro DIAG\_PRON 05- Instalaciones de hospedaje 1995-2011.**

Fuente: Secretaría de Turismo de Gobierno del Estado.

En el segundo periodo (2005-2011) desciende la actividad económica fronteriza por la crisis económica que detona el sector inmobiliario en Estados Unidos. Las repercusiones para el estado de Baja California que había aprovechado ese nicho de oportunidad son altamente significativas. A finales del 2012 la economía en general no recupera la inversión que presento en 2008.

La caída más pronunciada entre los periodos de referencia se da en Tijuana, 2.9% entre 2005 y 2011 frente al 7.8% entre 1995 y 2005, confirmando una descenso de más de la mitad de los niveles de crecimiento alcanzados. Si bien es cierto, que la ciudad de Mexicali mantiene su ritmo de crecimiento de 9.3 y 9.5 por ciento para ambos periodos, por el tipo de turismo, no necesariamente fronterizo que recibe, en San Felipe la tasa desciende del 6.1% al 4.4%.

En San Felipe apenas el 6% de las instalaciones hoteleras son de 5 estrellas y 40% son de una y dos estrellas, frente a Rosarito con 37% de 5 estrellas y 20% de una y dos estrellas, es decir la mitad de las que presenta San Felipe. Los campos turísticos y establecimientos para casas rodantes han crecido en una proporción mayor que los hoteles, por lo cual son un segmento importante para la captación de visitantes, los cuales se concentran en la temporada de octubre a marzo. El promedio de uso de los campos muestra un elevado índice de ocupación entre octubre y marzo, aunque el resto del año su utilización es prácticamente nula, lo que da como resultado un promedio anual de uso de los campos para casas rodantes del 25%.





El 54% de los 273,000 visitantes que se estiman anualmente en San Felipe, utiliza la oferta hotelera. El resto se hospeda en campos turísticos, campos para casas rodantes, departamentos y condominios.

|                     | Destino                       | 2009    | 2010    | 2011    | Cambio %<br>2009-2011 |
|---------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Cuartos Disponibles | San Felipe                    | 661     | 659     | 668     | 1.0                   |
|                     | Rosarito                      | 2011    | 2160    | 2166    | 7.2                   |
|                     | Mexicali                      | 2128    | 2007    | 2131    | 0.1                   |
|                     | Tijuana                       | 4713    | 4774    | 4782    | 1.4                   |
|                     | 70 ciudades                   | 311,972 | 323,497 | 329,127 | 5.2                   |
|                     | Lugar SF en destinos de playa |         |         |         | 13/18                 |
| Cuartos Ocupados    | San Felipe                    | 124     | 112     | 112     | -10.7                 |
|                     | Rosarito                      | 361     | 285     | 269     | -34.2                 |
|                     | Mexicali                      | 1173    | 1279    | 1182    | 0.8                   |
|                     | Tijuana                       | 1794    | 1919    | 1950    | 8.0                   |
|                     | 70 ciudades                   | 152,980 | 168,344 | 172,050 | 11.1                  |
|                     | Lugar SF en destinos de playa |         |         |         | 15/18                 |
| % de Ocupación      | San Felipe                    | 18.7    | 16.9    | 16.8    | -1.9                  |
|                     | Rosarito                      | 17.9    | 13.2    | 12.4    | -5.5                  |
|                     | Mexicali                      | 55.1    | 63.8    | 55.5    | 0.4                   |
|                     | Tijuana                       | 38.1    | 40.2    | 40.8    | 2.7                   |
|                     | 70 ciudades                   | 49      | 52      | 52      | 3                     |
|                     | Lugar SF en destinos de playa |         |         |         | 11/18                 |

**Cuadro DIAG\_PRON 06.- Indicadores turísticos.**

Fuente: SECTUR, 2013

El sector pesquero cuenta con 16 unidades económicas de procesamiento industrial y de actividad comercial con un empleo estimado de 810 trabajadores (INEGI-DENUE, 2007). En 2009, San Felipe concentró 89% del total del valor de producción y 83% del volumen de captura del municipio. El valor alcanzó 98 millones de pesos y el volumen 5,500 ton. El camarón concentra 41% del valor y la sierra el 18%. (SEPESCA-GobBC, 2012). Se han identificado dos lugares utilizados por la pesca ribereña como zonas de desembarque: la Playa y el Puerto.

La problemática de la pesca comercial incluye la incompatibilidad de la pesca ribereña con el desarrollo turístico en áreas e instalaciones ocupadas por ambas actividades, la incertidumbre en los pescadores ribereños quienes no tienen la seguridad de que van a ser reubicados a otro sitio por la posible concesión del puerto a la iniciativa privada, la inseguridad en las playas, la falta de integración e higiene en las instalaciones de recepción y venta del producto, el escaso procesamiento industrial, así como la ineficiencia y desigualdad en derechos de acceso (permisos, concesiones y autorizaciones) que obstaculizan la competitividad de los productores. (SEPESCA-GobBC, 2012)

### Inversión Pública

Entre 2004 y 2011 la inversión pública en San Felipe sube de 4 a casi 7 millones de pesos, esto representa un incremento de 60%. El comportamiento es irregular y al observar el flujo





respecto del total de inversión en el Valle de Mexicali, se da un descenso creciente desde el principio del periodo, con excepción del último año.

En estos términos, el monto desciende del 42 al 10 por ciento del total de la inversión en el Valle de Mexicali, durante el periodo. Esto se refleja en el comportamiento del ingreso per cápita que mejora sensiblemente en el Valle de Mexicali con un incremento de 72%, frente San Felipe cuyo incremento apenas alcanza el 35%. La mayor parte de la inversión pública esta canalizada en vialidades y pavimentación.

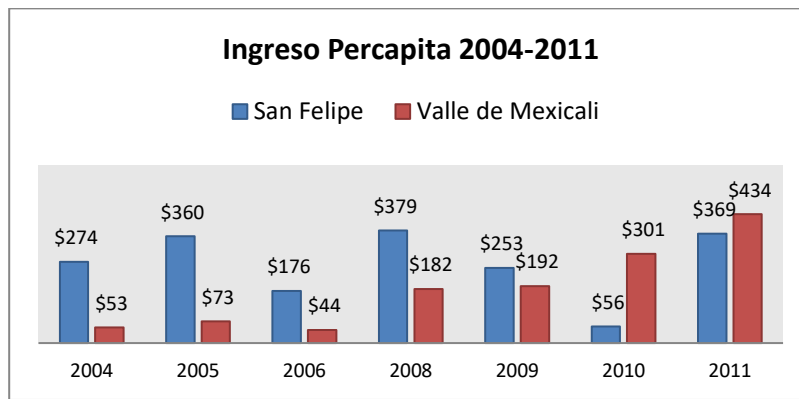


Figura DIAG\_PRON 03.- Ingreso per cápita 2004-2011.

## 2.4 Medio Físico Transformado.

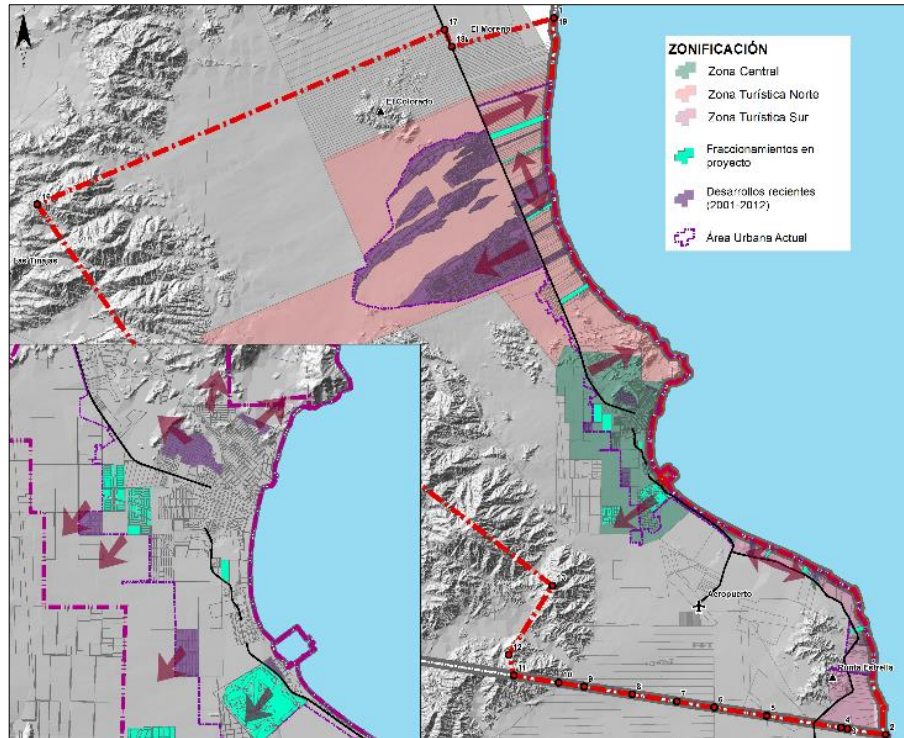
### 2.4.1. Crecimiento Histórico y tendencias de ocupación.

La expansión urbana en el poblado San Felipe ha sido lenta similar al crecimiento de la población, la mancha urbana actual equivale a la superficie perteneciente al Rancho El Dorado; y por otra parte, ninguno de los dos asentamientos se ha consolidado presentando densidades muy bajas.

A partir de los registros de fraccionamientos habitacionales y turísticos en proceso de autorización ante la Dirección de Administración Urbana así como de la ubicación de los fraccionamientos recientes (2001-2012), se observa que la tendencia de ocupación del suelo es hacia una mayor dispersión de la mancha urbana y generación de mayores vacíos intraurbanos lo que constituye mayor deficiencia en el aprovechamiento de la infraestructura instalada y del suelo.

Las vocaciones de las 3 zonas del área de estudio tienden a mantenerse o reforzarse. En la zona norte se observa impulso mediante equipamiento médico especializado, campos de golf y servicios para la población residente y turística. En San Felipe con las acciones de mejoramiento en malecón la tendencia es hacia mejorar la calidad de espacios y servicios para el turismo, caso contrario se observa tendencia a disminuir la calidad en los servicios para la población residente. En la zona sur la tendencia es hacia la ocupación turística, modernización de infraestructura de comunicaciones.





**Figura DIAG\_PRON 08.- Zonificación San Felipe.**  
Fuente: IMIP, 2013.

### Suelo Urbano

El Área de Estudio comprende una superficie de 28,266.87 hectáreas, correspondientes al límite de Centro de Población Propuesto al 2030, y dentro de este límite el Área Urbana Actual (2013) representa el 51%, con una superficie de 14,357.60 hectáreas. Para efectos se tres grandes zonas: una Norte, justo arriba del área poblada y urbanizada de San Felipe, y donde se concentran la mayoría de los campos y fraccionamientos turísticos, entre ellos El Dorado Ranch, en esta zona también se encuentra ubicado el Ejido Plan Nacional Agrario; otra denominada San Felipe, que es la zona urbana, donde vive la mayor parte de la población, y donde se concentran la mayor parte de las actividades de comerciales, hoteles, equipamientos y servicios; y la Sur, que es la parte menos poblada, donde se encuentran algunos fraccionamientos habitacionales y turísticos.

Los usos de suelo actuales comprenden catorce tipos agrupados en superficie ocupada y no ocupada. Cuadro DIAG\_PRON 07.- Tipología de Usos de Suelo.

La distribución de los usos de suelo en el área de estudio muestra que la mayor parte de la superficie corresponde a suelo no ocupado, con un 95.77% de la misma, concentrando más que nada suelo rústico; es importante señalar que del este suelo no ocupado, el 9% (6,885.13 has.) corresponde a baldíos urbanizados, que pudieran integrarse como reservas a corto y mediano plazo para el desarrollo urbano, si las condiciones naturales lo permiten. Cuadro DIAG\_PRON 08.- Usos de suelo.

### Tipología de usos de suelo





| Tipología                              | Descripción   |
|--|---|
| <b>Superficie Ocupada</b>              |   |
| <b>Habitacional</b>                    | Esta tipología designa a las superficies ocupadas por vivienda, sin incluir las de carácter turístico.  |
| <b>Equipamiento</b>                    | Se refiere a las superficies e instalaciones donde se atienden las necesidades básicas de la población en materia de educación, salud, esparcimiento, acondicionamiento físico, asistencia social, de culto, así como instalaciones de servicios urbanos y comunicaciones y transportes, ya sean de carácter público o privado.   |
| <b>Área Jardinada</b>                  | Se refiere a las superficies que cuentan con elementos significativos de vegetación, lo cual no impide que se puedan realizar actividades recreativas o deportivas en dichas áreas, aunque su función no sea propiamente esa.   |
| <b>Almacenamiento</b>                  | Designa a las superficies en las que se llevan a cabo actividades de almacenaje de productos para su venta o distribución posterior, o espacios donde se rentan bodegas o apartados postales a particulares.  |
| <b>Comercio y Servicios</b>            | Esta tipología considera las superficies en donde se encuentra cualquier tipo de establecimiento donde se lleven a cabo actividades comerciales y de de servicios.  |
| <b>Mixto</b>                           | Se denomina a las áreas donde se realizan distintas funciones y actividades encontrando mezclados distintos usos, en este caso principalmente de comercio y servicios, y vivienda, en superficies aproximadamente iguales.  |
| <b>Turístico</b>                       | Esta tipología designa a los predios donde se llevan a cabo actividades de alojamiento principalmente, como pueden ser hoteles, moteles, campos de casas rodantes, áreas de acampar, y residencias turísticas.  |
| <b>Industrial</b>                      | En esta tipología se agrupan las superficies con instalaciones donde se llevan a cabo actividades de carácter industrial, como procesamiento, envasado y enlatado de alimentos, manufactura; extracción de materiales pétreos; así como las zonas destinadas a la agroindustria, relacionada con la pesca, caza y captura, como es en el caso de San Felipe principalmente. |
| <b>Infraestructura</b>                 | Superficies en las que se ubican instalaciones de los sistemas y redes para la prestación de los servicios urbanos de agua potable, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial, energía eléctrica, gas, así como también donde se ubican las instalaciones de las tecnologías de la información y la comunicación, y correo postal.                                   |
| <b>Especial</b>                        | En esta tipología se consideran las superficies donde se ubican gasolineras, gaseras, estaciones de carburación, almacenamiento de combustibles, deshuesaderos, etc.  |
| <b>Zona Federal Marítimo Terrestre</b> | Se refiere a la "faja de veinte metros de ancho de tierra firme, transitable y contigua a... playas ..." (SEMARNAT).  |
| <b>Vialidad</b>                        | Comprende la superficie ocupada por vialidades.   |
| <b>Superficie No Ocupada</b>           |   |
| <b>Rústico</b>                         | Designa las zonas cerriles, de importancia ecológica, así como terrenos en estado natural o en breña, o terrenos destinados a la agricultura.   |
| <b>Baldío Urbanizado</b>               | Se refiere a los predios que estén integrados al desarrollo urbano, y que interfieren con la continuidad de la traza urbana, que se encuentran desocupados y sin utilizar, y que cuentan a pie de predio con la disponibilidad de al menos uno de los servicios básicos de infraestructura.   |
| <b>Baldío No Urbanizado</b>            | En esta tipología se consideraran aquellas superficies desocupadas y sin utilizar, que no cuentan a pie de predio con ningunos de los servicios de infraestructura para integrarse de forma inmediata al desarrollo urbano.   |

**Cuadro DIAG\_PRON 07.- Tipología de Usos de Suelo.**

Fuente: IMIP, 2013

| Uso de Suelo         | Superficie (has) |      |                    |      |
|----------------------|------------------|------|--------------------|------|
|                      | Área de Estudio  | %    | Área Urbana Actual | %    |
| Habitacional         | 382.08           | 0.49 | 365.40             | 2.54 |
| Equipamiento         | 302.83           | 0.39 | 71.16              | 0.50 |
| Área Jardinada       | 1.30             | 0.00 | 1.30               | 0.01 |
| Almacenamiento       | 12.51            | 0.02 | 6.79               | 0.05 |
| Comercio y Servicios | 39.74            | 0.05 | 39.28              | 0.27 |
| Mixto                | 56.35            | 0.07 | 51.78              | 0.36 |
| Turístico            | 460.56           | 0.59 | 456.90             | 3.18 |





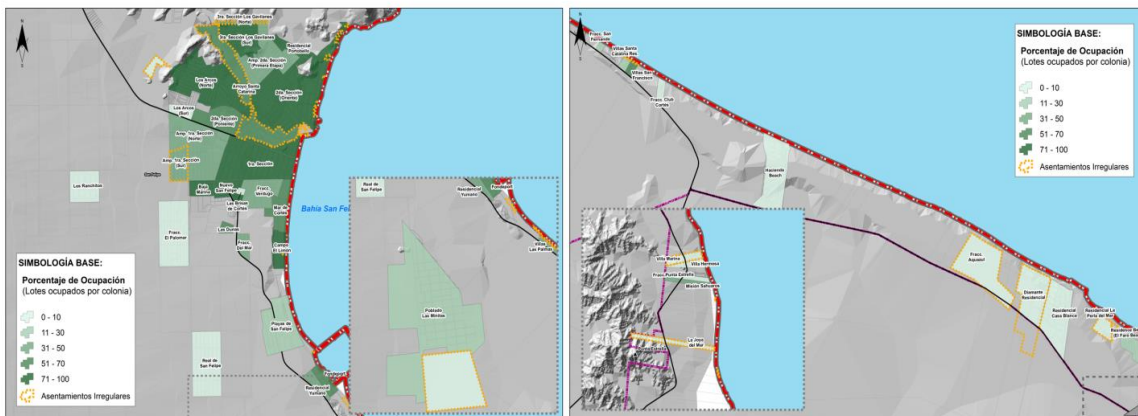
|  |                  |               |                  |               |
|--|------------------|---------------|------------------|---------------|
| Industrial                             | 372.51           | 0.48          | 22.43            | 0.16          |
| Infraestructura                        | 42.30            | 0.05          | 39.60            | 0.28          |
| Especial                               | 14.32            | 0.02          | 14.32            | 0.10          |
| Zona Federal Marítimo Terrestre        | 301.58           | 0.39          | 246.60           | 1.72          |
| Vialidad                               | 1,315.17         | 1.69          | 1,040.88         | 7.25          |
| <b>Subtotal superficie ocupada=</b>    | <b>3,301.24</b>  | <b>4.23</b>   | <b>2,356.44</b>  | <b>16.41</b>  |
| Rústico                                | 64,251.96        | 82.37         | 4,852.08         | 33.79         |
| Baldío Urbanizado                      | 6,885.13         | 8.83          | 6,029.01         | 41.99         |
| Baldío No Urbanizado                   | 3,564.47         | 4.57          | 1,120.08         | 7.80          |
| <b>Subtotal superficie no ocupada=</b> | <b>74,701.56</b> | <b>95.77</b>  | <b>12,001.17</b> | <b>83.59</b>  |
| <b>Total =</b>                         | <b>78,002.80</b> | <b>100.00</b> | <b>14,357.60</b> | <b>100.00</b> |

**Cuadro DIAG\_PRON 08.- Usos de suelo.**

Fuente: IMIP, 2013

La Zona de San Felipe, es donde se concentra la mayor parte de uso habitacional del área urbana, así como los usos comerciales y los equipamientos. Como se aprecia en la imagen abajo, hay una gran superficie desocupada entre baldíos urbanizados y no urbanizados, y suelo rústico. La Zona Sur es en la que se presenta mayor dispersión de usos y mayores áreas desocupadas, y concentra principalmente usos turísticos, y algunas áreas de extracción de materiales pétreos sobre la carretera. En esta zona también se presenta la mayor ocupación de lotes por colonia, sin embargo gran parte de las colonias de esta zona cuenta con porcentajes de ocupación de menos del 50%. La Zona Sur, al igual que la Zona Norte, presenta porcentajes de ocupación de lotes por debajo del 10%.

Es evidente que toda el área urbana de San Felipe, así como sus asentamientos, presentan una subutilización del suelo importante, tanto en términos de superficie como de lotes por colonia, dejando grandes saltos en la traza urbana, que implican una gran dispersión que en cierta medida obedece a la compra de suelo "barato" en zonas alejadas del área consolidada y con servicios de la Zona San Felipe, implicando grandes costos de abasto de servicios básicos y de transporte o su total carencia.



**Figura DIAG\_PRON 09.- Ocupación de lotes en Zona San Felipe y Zona Sur.**

Fuente: IMIP, 2013





La incompatibilidad de usos de suelo en el área urbana de San Felipe, se da principalmente por áreas de desembarque de producto de pesca en áreas turísticas, así como por áreas de extracción de materiales pétreos sobre carreteras dando una mala imagen al turista, y muy próximas a zonas pobladas. El basurero municipal, aunque no se encuentra dentro del área urbana, presenta incompatibilidad con la zona poblada, en la Zona San Felipe, ya que al no estar operando adecuadamente y a su cercanía con zonas habitacionales, se generan problemas de malos olores y basura que se aprecia fuera de los límites del basurero llevada por el viento o falta de cuidado en su transportación.

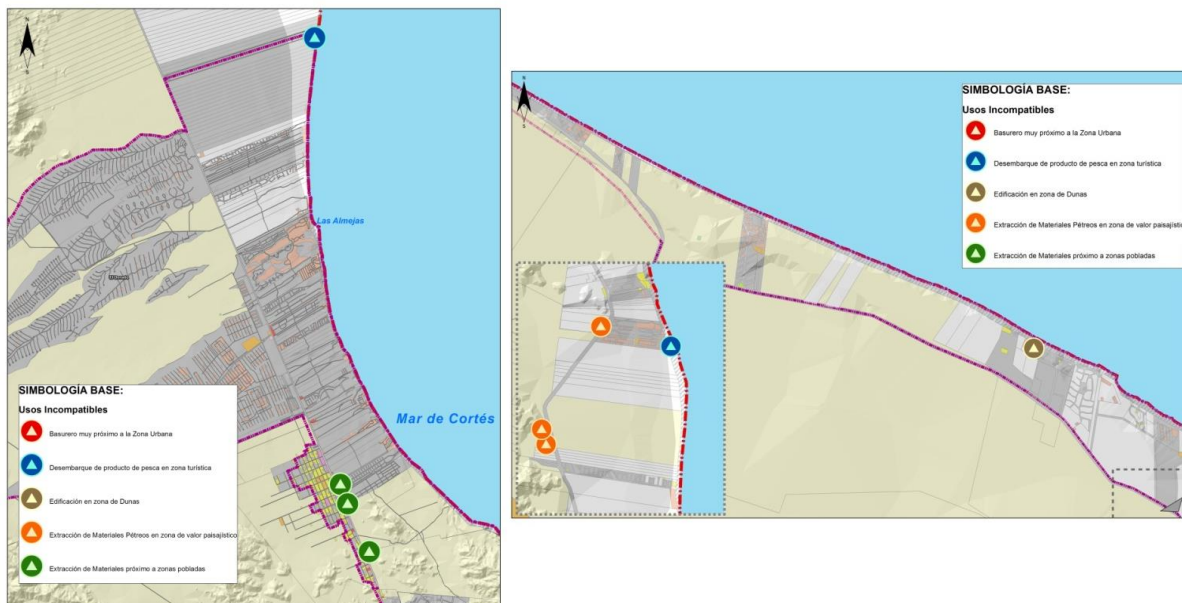
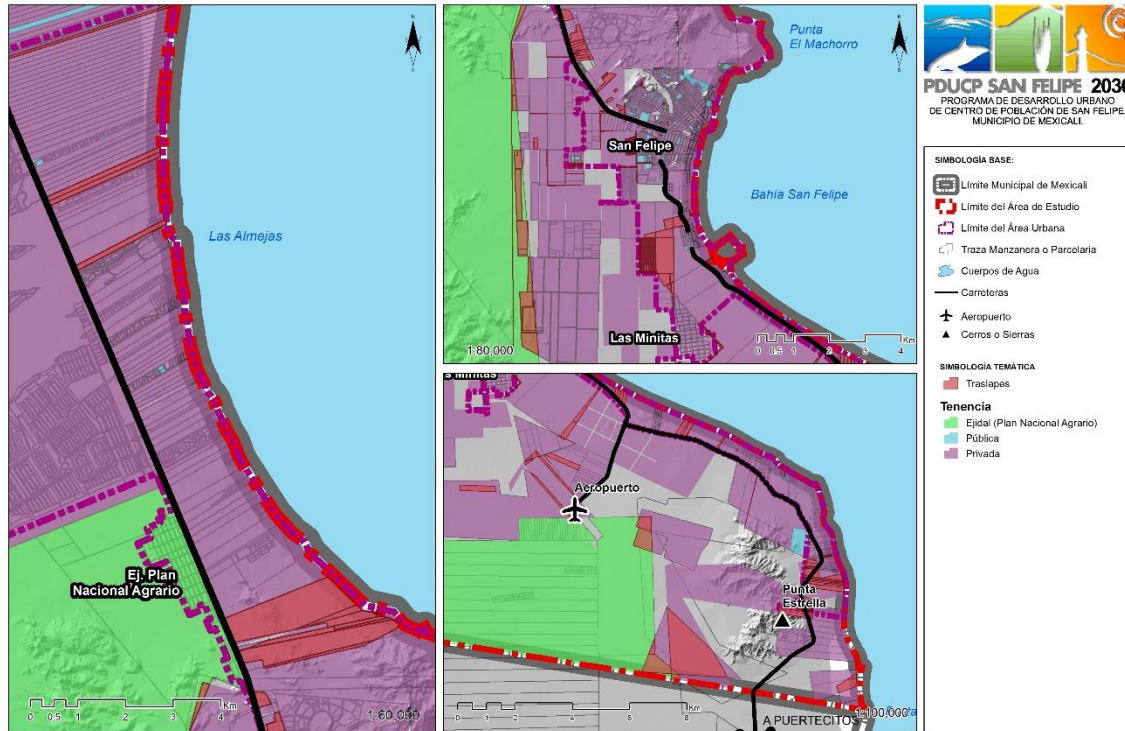


Figura DIAG\_PRON 10.-Usos incompatibles, zonas Norte y Sur.  
Fuente: IMIP, 2013

### Tenencia de la Tierra

Más de la mitad de la superficie del área de estudio es ejidal (56%), la privada es de 43%, en tanto que la de tipo público representa el 0.32% con el polígono del aeropuerto. La tenencia dentro del área urbana es privada (98%) y ejidal (1.7%). Se presentan 1,756 casos de traslapes, con 290 fuera del área ocupada. Aunque el número de casos de traslapes es mayor en el área ocupada, sólo representa el 51% de la superficie afectada del área de estudio. La superficie ocupada por asentamientos irregulares, incluyendo las invasiones a la zona federal marítimo terrestre, corresponde a 1,061.20 has., lo que representa el 7.39% de la superficie del área urbana de San Felipe.





**Figura DIAG\_PRON 11.- Tenencia de la tierra y traslapes de límites de propiedad.**  
 Fuente: IMIP, 2013.

Vivienda

La vivienda permanente se concentra en el poblado de San Felipe, Las Minitas y Ejido Plan Nacional Agrario y sus asentamientos humanos de influencia. Predomina la vivienda popular y residencial media, considerando que gran parte de ésta última se constituye por los asentamientos más antiguos del poblado de San Felipe, por amplios lotes cuya calidad arquitectónica ha mejorado con el transcurrir del tiempo. Destaca también los fraccionamientos promovidos por INDIVI Real de San Felipe y Los Palomares, alejados del área más consolidada, los cuales en su mayoría permanecen como lotes en venta.

| Tipología            | Subtipo     | Superficie (hectárea) | Porcentaje | Dimensión de lote, frente x fondo (metros) | Superficie de lote (m <sup>2</sup> ) |
|----------------------|-------------|-----------------------|------------|--|--------------------------------------|
| Interés social       | Unifamiliar | 10.90                 | 0.88       | 6 x 20                                     | 120                                  |
| Interés social medio | Unifamiliar | 13.27                 | 1.07       | 7 x 20,<br>9 x 20                          | 140                                  |
| Popular              | Unifamiliar | 280.29                | 22.52      | 8 x 20, 12 x 20,<br>20 x 15                | 160, 240, 300                        |





|                    |             |                 |               |                              |               |
|--------------------|-------------|-----------------|---------------|------------------------------|---------------|
| Popular progresiva | Unifamiliar | 528.66          | 42.47         | 8 x 20, 12 x 20              | 160, 240      |
| Popular precaria   | Unifamiliar | 66.83           | 5.37          | 8 x 15, 20 x 15              | 120, 300      |
| Residencial        | Unifamiliar | 23.57           | 1.89          | 40 x 80                      | 3,200         |
| Residencial media  | Unifamiliar | 321.15          | 25.80         | 10 x 20, 15 x 20,<br>24 x 25 | 200, 300, 600 |
| <b>Total</b>       |             | <b>1,244.67</b> | <b>100.00</b> |                              |               |

**Cuadro DIAG\_PRON 09.- Tipología de vivienda permanente.**

Fuente: IMIP, 2013.

La vivienda de tipo popular progresiva se observa en el Ejido Plan Nacional Agrario y Las Minitas. En el poblado de San Felipe, su localización es periférica, en suelo bajo proceso de conurbación y acceso a los servicios. La vivienda de calidad precaria se localiza en la demarcación del cauce del arroyo Santa Catarina, se trata de invasiones al derecho de vía y viviendas sujetas a riesgo por inundación.

Esta tipología también está presente en terrenos irregulares junto al asentamiento Casimiro Alonso. La vivienda de interés social medio de los fraccionamientos Las Dunas y Baja Marina, en el entorno inmediato al área más consolidada del poblado de San Felipe. Y la vivienda de interés social, con las mínimas dimensiones habitacionales se observa en Fraccionamiento Portobello, promovido por una inmobiliaria privada, siendo el desarrollo habitacional más reciente.

En los desarrollos turísticos del área de estudio existen viviendas de ocupación temporal identificadas como vivienda residencial turística, villas, cabañas, vivienda secundaria de carácter no permanente, casas rodantes y semifijas, etc.; que se ofertan de manera aislada o dentro de desarrollos turísticos integrales, donde se combinan o no con otros servicios como hoteles, moteles, albergues, condominios-hoteles, campamentos, campos de golf, restaurantes, cafeterías, bares, tiendas, áreas de convenciones para eventos, entre otros.

Este tipo de desarrollos no cuentan con una normativa vigente que ayude a controlar los usos del suelo al interior. Cabe mencionar que los terrenos estudiados para esta categoría fueron los que manifiestan actualmente cierto grado de ocupación turística, formalizados o no.

| Tipología                   | Subtipo     | Superficie (hectárea) | Porcentaje | Dimensión de lote, frente x fondo (metros) | Superficie de lote (m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------|-------------|-----------------------|------------|--|--------------------------------------|
| Casas móviles               | -           | 632.32                | 7.35       | -  | -                                    |
| Residencial turística media | Unifamiliar | 494.38                | 5.74       | 9 x 18, 10 x 20,<br>10 x 26, 20 x 25       | 162, 200,<br>260                     |





|                            |               |                 |               |         |         |
|----------------------------|---------------|-----------------|---------------|---------|---------|
|                            | Multifamiliar |                 |               | 55 x 60 | 220/viv |
| Residencial turística alta | Unifamiliar   | 7,482.84        | 86.91         | 35 x 40 | 1400    |
|                            | Multifamiliar |                 |               | 30 x 40 | 300/viv |
| <b>Total</b>               |               | <b>8,609.54</b> | <b>100.00</b> |         |         |

**Cuadro DIAG\_PRON 10.- Tipología de desarrollos turísticos.**

Fuente: IMIP, 2013.

En el análisis espacial por zonas del área de estudio, la vivienda residencial turística alta se concentra en la zona norte: Rancho El Dorado y Ventana al Mar en todas sus secciones, así como otros desarrollos como Hacienda Beach, San Rafael, Perla, El Caimán, Playa de Oro, Quinta Las Rosas, Ocotillos. La vivienda turística media se concentra en la zona norte en 85% de la superficie ocupada por desarrollos turísticos (Burócratas, La Ponderosa, Pete's Camp, Vista del Mar, Pops, Paya Blanca), 13% en la zona sur y 2% en la zona del poblado de San Felipe.

En el caso de los RV's, el 89.8% de los predios con estos espacios se concentran también en la zona norte, encontrándose un 6.2% de ellos en la zona del poblado de San Felipe y 3.9% en la zona sur.

#### 2.4.2. Equipamiento Urbano

##### Educación

Los elementos con déficit son la Primaria, con un déficit de dos Unidades básicas de servicio (UBS) para cubrir la población que debe ser atendida y; la Secundaria General también tiene un déficit de 3 UBS; sin embargo en este punto se debe mencionar que como elemento que complementa el déficit se encuentra la Secundaria Técnica Pesquera. La preparatoria presenta un déficit de 5 UBS, en este punto se debe mencionar que este elemento viene a complementarse con otros, que aunque por las características de población no se considera, por los propios requerimientos se establecieron ahí como son el Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios.

##### Cultura

El equipamiento cultural presenta uno de los mayores déficit en el centro de población, es el caso de la falta de un Museo Local y un Centro Social Popular con actividades extraescolares, conferencias, representaciones, cursos de capacitación y eventos sociales diversos, para la organización y desarrollo de la comunidad. No es el caso de la Biblioteca Municipal y la Casa de la Cultura que comparten las instalaciones.

##### Salud

El subsistema presenta superávit de UBS en cuanto a la atención médica de primer contacto, cuenta con un Puesto de Socorro de la Cruz Roja, Centros de Salud Urbanos, Unidades de Medicina Familiar IMSS e ISSSTE y Clínica de Medicina Familiar del ISSSTE.

Sin embargo, estos presentan problemas por la capacitación del personal en la atención de lesiones graves o un parto, asimismo hay escases de recursos para el servicio de





ambulancias, en tanto que el usuario debe pagar el combustible o la renta de unidades para tal propósito. En el Centro de Urgencias de la Cruz Roja Mexicana, hay déficit de al menos 3 camas, falta un Centro de Salud con Hospitalización con un mínimo de dos consultorios y un Hospital General (SSA) con al menos 3 camas para hospitalización.

#### Asistencia Social.

Se presenta déficit en las aulas del Centro de Desarrollo Comunitario y los servicios de Casa Hogar y Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (Guarderías), los cubren particulares. En la Casa Hogar los servicios de médicos y psicólogos son voluntarios. El centro de población cuenta con tres centros de rehabilitación de organizaciones civiles atendidos por personal voluntario; asisten aproximadamente 480 personas al año con problemas de adicciones, entre estos se encuentran: el Centro de Integración para Drogadictos y Alcohólicos (CIDA), Nueva Canción A.C. y Casa de Restauración de Mujeres.

#### Comercio

Existe superávit en servicios de un tianguis de 59 UBS adicionales de acuerdo a la superficie requerida según SEDESOL y déficit en el Mercado Público de 161 locales para proporcionar a la población el abasto menudista de productos alimenticios, uso personal y artículos para el hogar.

#### Comunicaciones

El servicio de líneas telefónicas presenta un déficit de 438 líneas de acuerdo a las cifras censales de 2010 y lo requerido por SEDESOL, asimismo se requiere de instalaciones de correos para dar cobertura a la población. Una problemática importante en cuanto al reparto de correo es la falta de nomenclatura vial y números en la vivienda.

#### Transporte

Para el traslado de pasajeros se cuenta con una Central de Autobuses que cubre el servicio prestado por particulares. El poblado cuenta con un Aeropuerto de Corto Alcance, que presenta déficit en la cantidad de pistas, solo cuenta con una, de acuerdo a SEDESOL la capacidad debe ser de 8. La superficie mínima para este tipo de elemento es de 132 ha que se cubren la superficie del terreno actual.

#### Recreación

La Plaza Cívica y los Juegos Infantiles están cubiertos por norma, sin embargo, las condiciones del último no presentan un estado óptimo para su adecuado uso. El subsistema presenta déficit en elementos de Jardín Vecinal, Parque de Barrio y Cine, en 20,000 y 13,000 m<sup>2</sup> respectivamente y un mínimo de 180 butacas en el cine.

#### Deporte

Estos elementos presentan superávit de 35,564 m<sup>2</sup> y 343 UBS en cuanto a Módulos Deportivos y Salón Deportivo respectivamente. Sin embargo, al igual que en los espacios recreativos y culturales no hay calidad en los servicios con excepción del Centro Alto Rendimiento de Remo de reciente creación.

#### Administración Pública





Se observa un superávit de servicios de administración pública, el poblado cuenta con oficinas en de todos los niveles de gobierno; se cuenta con oficinas de CANACO y COTUCO y la Delegación Municipal excede las UBS en 410. El subsistema dispone de un Ministerio Público Estatal y el Tribunal de Justicia del Estado con 240 m<sup>2</sup> y 7 m<sup>2</sup> adicionales respectivamente en cuanto a UBS requeridas. El déficit del subsistema se concentra en las oficinas municipales (400 m<sup>2</sup>) y en las oficinas del gobierno estatal (70 m<sup>2</sup>).

### Servicios Urbanos

El centro de población tiene buena cobertura en espacios destinados al Cementerio, Central de Bomberos, Comandancia de Policía, Basurero Municipal y Gasolineras. Sin embargo, el Cementerio y el Basurero se encuentran en zonas inadecuadas y los terrenos no han sido delimitados, por lo que no se puede determinar la disponibilidad de espacio a futuro. El terreno del cementerio se ubica en el Arroyo de Santa Catarina y el basurero en áreas ejidales del Plan Nacional Agrario.

## 2.4.3. Infraestructura

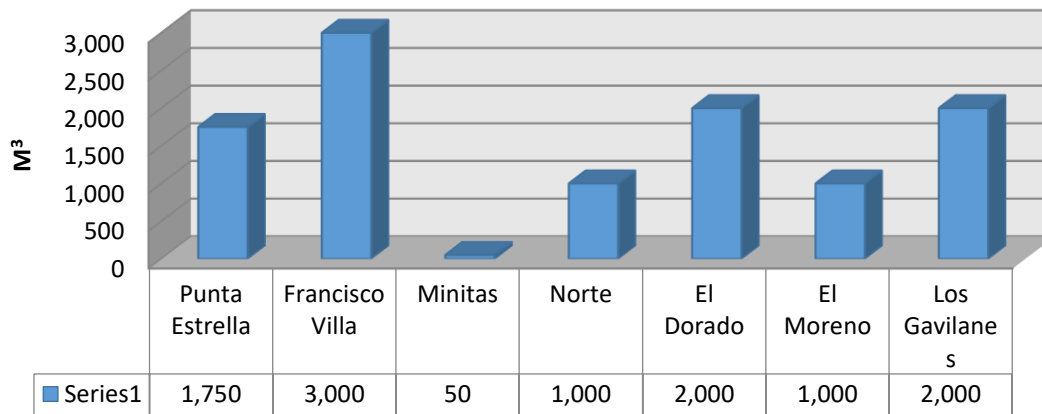
### Sistema de Agua Potable

El abasto se realiza con seis pozos del arroyo Huatamote que tienen una capacidad de bombeo de 168 LPS y un tanque colector con capacidad de 1,000m<sup>3</sup>. Se cuenta con 7 tanques de almacenamiento con una disponibilidad de 13,800 m<sup>3</sup> para 22 horas.

El servicio tiene una cobertura de 93% de la población total, se tienen registradas 7,802 tomas para una población atendida de 17,664 hab. La cobertura de agua potable se realiza bajo dos formas: sistemas independientes y dotación de agua por transporte vehicular, como sucede en los campos turísticos de la zona sur.

El sistema de bombeo funciona con encendido automático de los motores por medio de telemetría. Para potabilizar el agua se utiliza cloro gas y tabletas de hipoclorito de calcio para el tratamiento. La red presenta déficit en la infraestructura ya que de los 239,251.41 ml. de tubería instalada solo 75.38% es de PVC, el resto es de materiales obsoletos como el asbesto cemento (AC), fierro fundido (FoFo) y fierro dúctil (H.D.), como se muestra en la gráfica. El asbesto cemento el cual representa el 24.21% de la tubería restante, no debe de usarse por recomendaciones de salud, y los altos costos por sus reparaciones.





**Figura DIAG\_PRON 12.- Capacidad de tanques de almacenamiento.**  
 Fuente: CESPMP, 2013

Alcantarillado Sanitario y Saneamiento

San Felipe cuenta con un sistema de red con longitud total de 98.29 km de tubería sanitaria. El servicio atiende una población de 10,510 Habitantes que representan 56% del total con 4,642 descargas. El sistema funciona con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) compuesta por lagunas Aireadoras con un volumen de retención de 18,150 m3. La planta de tratamiento tiene una capacidad de 120 LPS de lo cual solo recibe 34.06 LPS trabajando al 28% de su capacidad total.

Alcantarillado Pluvial

El centro de población no cuenta con infraestructura pluvial. En la ciudad hay zonas en donde las aguas pluviales pudieran ser desalojadas mediante arrastre superficial hacia el mar y hay otras zonas que por su topografía el agua es guiada de manera natural hacia el arroyo Santa Catarina.

Existe un cárcamo en la zona del malecón, ubicado por Av. Malecón Sur esquina con la Calle Ensenada, este cárcamo recibe sus aguas de una sola boca de tormenta ubicada en el entronque de la Av. Mar de Cortez Sur con Calle Ensenada. El Cárcamo presenta deficiencias en el mantenimiento, desazolve y capacidad. Las pocas bocas de tormenta y tubería existente están conectadas al sistema de alcantarillado sanitario, esto ocasiona problemas en los sistemas de bombeo ya que las aguas pluviales arrastran muchos sólidos y sobre todo finos que ocasionan un mayor desgaste en el sistema de bombeo.

A diferencia de la zona urbana los fraccionamientos turísticos aprovechan la topografía del terreno natural, de esta manera implementan el sistema de arrastre superficial mediante las pendientes del pavimento, minimizando los costos de la infraestructura pluvial que conlleva.

Servicio de Energía Eléctrica

Apoyado en una subestación eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), se extiende una red que cubre 66.43% del área urbana del centro de población. El abasto de energía eléctrica a San Felipe se da a través de la termoeléctrica de Rosarito. Además, se cuenta con una planta de combustión interna de 3.20 Mw., que cubre las necesidades del poblado. Las áreas que presentan menores niveles de cobertura son los desarrollos





inmobiliarios en los que coinciden muy bajas o nulas dotaciones de los servicios de agua y drenaje y en los que claramente ha habido o un proceso de ocupación irregular (Corredor Norponiente), o una promoción inmobiliaria poco exitosa (el Palomar).

### Red Vial

La red vial regional está compuesta por la carretera federal No. 5 como única vía de comunicación y eje estructurador primario de todo el centro de población, al que recorre de norte a sur en toda su longitud. La Carretera Federal No. 5 parte de la ciudad de Mexicali y rebasa el límite del extremo sur del municipio, llegando hasta la localidad de Puertecitos en el noroeste del municipio de Ensenada. En su trayecto a lo largo del actual centro de población de San Felipe, esta vía tiene una longitud de 50 km, aproximadamente.

Dada su continuidad y debido a que es el único eje carretero pavimentado, constituye la principal vía de comunicación de San Felipe con el resto del estado, y con el conjunto de localidades y asentamientos humanos del entorno inmediato al actual centro de población, además de ser el eje estructurador urbano del mismo.

| Vialidad               | Superficie vial (ha) | Superficie de rodamiento (ha) | Superficie con pavimento (ha) | %/superficie pavimentada |
|------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Carretera Federal N° 5 | 350.09               | 300.25                        | 67.84                         | 22%                      |
| Camino al aeropuerto   | 13.61                | 11.57                         | 2.21                          | 1%                       |
| <b>Total</b>           | <b>363.7</b>         | <b>311.82</b>                 | <b>70.05</b>                  | <b>22%</b>               |

**Cuadro DIAG\_PRON 11.- Condiciones del pavimento del sistema vial periférico.**

Fuente: CESPM, 2013

La red vial local está constituida por el conjunto de vialidades secundarias y terciarias o locales que integran los diferentes usos y actividades dentro de cada una de las zonas que integran el centro de población. Para cada caso este sistema tiene características peculiares, desde un solo eje articulador que se desprende del sistema periférico (Campos Norte y Campos Sur), hasta una red compleja de vialidades secundarias y locales que estructuran el espacio urbano (El Fundo Legal de San Felipe, los Fraccionamientos, el Área Urbana Ejidal, etc.). El sistema presenta bajos niveles de pavimentación alcanzando a cubrir apenas un 7% del total de la red vial (incluyendo pavimentación y carpeta asfáltica).

| Superficie pavimentada |                               |  |                             |                        |  |
|------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------|------------------------|--|
| ZONA                   | Superficie de rodamiento (ha) | Porcentaje de superficie de rodamiento | Superficie Pavimentada (ha) | Porcentaje pavimentado | Porcentaje de pavimento de la superficie total |
| Campos Norte           | 182.77                        | 15%                                    | 3.70                        | 4%                     | 0.30%  |





|                         |                 |             |              |             |           |
|-------------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| Rancho el Dorado        | 641.22          | 52%         | 3.33         | 4%          | 0.27%     |
| Zona Centro             | 142.1           | 11%         | 49.43        | 57%         | 3.99%     |
| Plan Nacional Agrario   | 60.80           | 5%          | 0.93         | 1%          | 0.08%     |
| Camino al Acueducto     | 14.96           | 1%          | 3.43         | 4%          | 0.28%     |
| Fraccionamientos        | 15.57           | 1%          | 10.93        | 13%         | 0.88%     |
| Marina                  | 4.18            | 0%          | 4.00         | 5%          | 0.32%     |
| Las Minitas             | 23.59           | 2%          | 1.57         | 2%          | 0.13%     |
| Campos Sur              | 47.48           | 4%          | 7.13         | 8%          | 0.58%     |
| Zona ejidal             | 95.01           | 8%          | 0            | 0%          | 0.00%     |
| Carretera al Aeropuerto | 11.57           | 1%          | 2.21         | 3%          | 0.00%     |
| <b>Total</b>            | <b>1,239.25</b> | <b>100%</b> | <b>86.66</b> | <b>100%</b> | <b>7%</b> |

**Cuadro DIAG\_PRON 12.- Condiciones de pavimentación del sistema vial interno.**

Fuente: IMIP, 2013

Los campos de la zona norte con acceso a la carretera federal No. 5 con origen perpendicular a esta carretera; los accesos a la carretera atraviesan los predios en toda su longitud hasta la franja costera, en distancias que varían de 1.5 a 4 km. Dado que la topografía de los terrenos que ocupan presenta pendientes menores al 10%, estos accesos son prácticamente rectos en toda su longitud. Al igual que en los Campos de la zona Norte, los de la Zona Sur cuentan con accesos a la carretera No. 5 que lleva hacia Punta Estrella. Debido a que la topografía en los predios de esta zona es bastante más abrupta que en los Campos Norte, la trama vial de los fraccionamientos presenta un mayor desarrollo, contando inclusive algunos casos con una infraestructura urbana más sólida como alumbrado público, agua entubada y pavimento.

De la red primaria del fondo legal de San Felipe, únicamente la Calzada Chetumal tiene el total de la calzada construida (banquetas y pavimento) a partir del acceso en el monumento de los Arcos, hasta llegar al Malecón. El resto de la red vial cuenta con 6 ejes estructuradores, 3 con dirección norte-sur (Avenidas Mar Caribe Norte, Mar de Cortés Sur y Norte y el Malecón) y 2 con dirección oriente-poniente (C. Puerto Peñasco y C. Isla de Cedros). La red vial secundaria cuenta con 2 ejes norte-sur (Av. Mar Bermejo y Av. Jacarandas, que cambia de nombre en dirección norte a Av. Mar de las Antillas); y 4 ejes en la dirección oriente-poniente (C. Puerto de Manzanillo, C. Ensenada, C. Veracruz y C. San Felipe). De la red vial secundaria 11.64 ha cuentan con pavimento.

El desarrollo El Dorado dispone de cuatro accesos, el más importante de ellos y el que mayor tráfico conduce es el denominado Camino al Saltito. Los otros se localizan en los kilómetros 181+200, 175+800 y 171+300. Los accesos son perpendiculares a la carretera No. 5 y funcionan como ejes secundarios, constituyendo la trama vial local del desarrollo inmobiliario. La estructura vial de Rancho El Dorado, conforma una red interna a partir de la cual se han ido promoviendo diversos conjuntos habitacionales, cada uno de los cuales dispone de una trama local relativamente autónoma que se adecua a las condiciones naturales del terreno.





### Transporte

En lo que se refiere al sistema de transporte foráneo, existen dos corridas diarias de Mexicali a San Felipe y viceversa, en autobuses con paradas intermedias conforme la demanda, que constituyen (fuera del aeropuerto), el único medio de transporte de pasajeros entre San Felipe, asentamientos circunvecinos y el resto del estado. El sistema de transporte público al interior del centro de población, y entre éste y los asentamientos de los alrededores, se realiza exclusivamente a través de vehículos particulares. No existe un sistema de transporte público de autobuses, ni al interior de la localidad de San Felipe, ni que una los diferentes asentamientos. Los pobladores se trasladan en taxi cuando no cuentan con un vehículo, lo que hace que el costo por traslado sea muy elevado.

### Transporte Aéreo

Las instalaciones del aeropuerto el kilómetro 12 de la carretera a Puertecitos desde 1995 están a cargo de la Secretaría de Turismo de Gobierno del Estado. En octubre de 1979 se inician las gestiones para el aeropuerto ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a instancia de la iniciativa privada y en coordinación con el gobierno del estado y en 1982 inicia operaciones. Entre 2003 y 2012, se han transportado 100,000 pasajeros, en 2004 se alcanzó la cifra más alta (16,221) y a partir de ese año ha sido permanente el descenso en el número de pasajeros transportados hasta 2012 que apenas alcanza la cuarta parte de la cifra de 2004 con 3,900 pasajeros.

La conectividad nacional e internacional se extiende a ciudades principales de Baja California, Sonora y Baja California Sur (Mexicali, Tijuana, Puerto Peñasco, Ensenada, Guerrero Negro, Los Cabos) California y Arizona (San Diego, Los Ángeles, Palm Springs, Yuma, Phoenix, Tucson); los vuelos privados extranjeros concentran el 90% del total y el resto son vuelos privados nacionales (4%), taxis y vuelos oficiales.

### Dársena

El Puerto de San Felipe construido en 1980 se creó para la pesca comercial mediante el Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios (FONDEPORT), registrando la parte terrestre como Parque Industrial Pesquero Fondeport y su dársena. El puerto comprende dos secciones: el área de tierra con una superficie de 1.25 Ha y el área de agua con 37 Ha. El Parque Industrial tiene una superficie de 79,500 m<sup>2</sup> y está dividido en 24 lotes de 1700 m<sup>2</sup> cada uno y se localizan pequeñas y medianas industrias, la mayor parte relacionadas con la actividad pesquera.

La Dársena es un equipamiento de apoyo para actividades pesqueras y turísticas<sup>1</sup>. Se cuenta con 4 muelles que ofrecen diferentes servicios: el muelle de pesca destinado para embarcaciones comerciales de camarón y escama, cuenta con alturas necesarias para permitir diferencias de marea hasta de 10 m con una longitud de 128 m y 8.5 m de ancho con capacidad para recibir vehículos diversos en su estructura. El muelle flotante FONATUR destinado para yates y embarcaciones menores, cuenta con 8 peines con longitudes de entre 14 a 12 m; el muelle flotante de combustible de 30 mts. de longitud, tanques con capacidad de 20 mil litros, y por último el muelle flotante de SCT, con una

<sup>1</sup> CIMAR, en: FONATUR: Levantamiento físico y diagnóstico de las condiciones actuales del predio e instalaciones marítimas de San Felipe (petrolera) (Documento provisional); y: Coordinación General de Puertos y Marina Mercante (<http://e-mar.sct.gob.mx/index.php?id=600>)





longitud de 57 m, utilizado para desembarque de pesca menor y atraque de embarcaciones menores.

En síntesis las instalaciones de la dársena pueden dar apoyo a actividades pesqueras como centros de recepción del producto, astilleros, venta de equipo marino y pesca, una escuela técnica pesquera, servicios administrativos y suministros regulares de energía y combustible. Entre las limitantes del funcionamiento de esta infraestructura destaca: la falta de planeación de servicios portuarios e instalaciones aduanales y migratorias.

#### 2.4.4. Imagen Urbana

Las llanuras desérticas, el frente marítimo, las sierras y cerros menores, así como el perfil horizontal, fragmentado y extendido de la zona urbana de San Felipe, son de primera importancia para la conformación del paisaje y de la imagen urbana de la localidad.

La mancha urbana dispersa, con amplios baldíos y altos niveles de desocupación, propicia una desconexión espacial y visual que dificulta la lectura y apropiación de la ciudad. Sin embargo al mismo tiempo, dicha condición resulta en un marco visual atractivo, al aumentar el dominio del paisaje natural marítimo-desértico.

Se identifican tres accesos, la Carretera Mexicali – San Felipe, la Carretera San Felipe – Puertecitos (ambos tramos pertenecen a la Carretera Federal No. 5) y la Carretera San Felipe – Aeropuerto.

Los hitos son puntos focales o de referencia dentro de la ciudad. Entre las edificaciones sobresalientes o representativas por su calidad arquitectónica, presencia o altura, se encuentran:

- a) Casa de la cultura
- b) Unidad deportiva
- c) Delegación municipal
- d) Delegación estatal
- e) Campo de béisbol
- e) Iglesia Nuestra Virgen de Guadalupe
- f) El faro
- g) Muelle
- h) Hotel Costa Azul
- i) San Felipe Marina Resort & Spa

#### Concentración de actividades

Los siguientes nodos de concentración de actividades turísticas, comerciales y de equipamiento en San Felipe, muestran ausencia de señalización informativa, así como carencia de rasgos distintivos que refuercen el carácter, atractivo e identidad de las edificaciones:

- el malecón es el principal punto de reunión de turistas y pobladores donde se realizan las principales festividades y eventos públicos. Predomina el uso comercial, donde se ubican tiendas de víveres, centros nocturnos, restaurantes, instituciones bancarias, así como pequeñas concentraciones de comercio ambulante. El malecón cuenta con acceso público a la playa y una plaza, ubicada en la intersección de la Calz. Chetumal con la Av. Malecón Sur, que aunque de dimensiones reducidas, funciona como el punto focal del malecón. Actualmente, se realizan obras de





remodelación, sin embargo los comercios de la zona muestran una imagen incipiente, debido al deterioro de las edificaciones y a la falta de carácter arquitectónico, así como por el desorden en la instalación de anuncios comerciales.

- la unidad deportiva concentra canchas de fútbol, béisbol, basquetbol y un gimnasio. En el nodo también se encuentra la casa de la Casa de la Cultura municipal, que cuenta con salas de usos múltiples, una sala de computación y una pequeña biblioteca.
- la delegación municipal concentra la estación de bomberos, las oficinas de la delegación municipal, la oficina de correos, un parque de barrio y a unos cuantos metros, la plaza del memorial de San Felipe.
- la delegación estatal lo integran las oficinas de la PGJE, el Juzgado Mixto de 1era. Instancia, las oficinas de COTUCO, la unidad de medicina familiar del IMSS y pequeños locales comerciales y de servicios.
- En las oficinas de CESPMM están la unidad de medicina familiar del ISSSTE, la central de autobuses, una gasolinera, una tienda de autoservicios, así como locales comerciales y de servicios.
- Salón social del Ejido Plan Nacional Agrario concentra un salón de usos múltiples y un parque de barrio, donde se realizan diversos eventos sociales.

#### 2.4.5. Riesgos y vulnerabilidad

##### Hidrometeorológicos

Las zonas de inundación se localizan al sur del poblado en las partes bajas, al oeste de la carretera, cerca del cruce al aeropuerto y en Punta Estrella. En base al análisis histórico de lluvias atípicas, causadas por tormentas tropicales y colas de huracanes, el impacto se presenta en asentamientos humanos localizados en cauces de arroyos como el de Santa Catarina y en viviendas localizadas en topografía accidentada. San Felipe ha sido impactado por huracanes, que han provocado daños a la población, es el caso de Katrina en 1967, Nora en 1997 y Juliette en 2001.

El arroyo santa Catarina es una corriente intermitente que cruza la zona urbana de San Felipe, para desembocar en el Golfo de California. En la zona urbana lo afectan: el efluente norte es de 2.15 Km., el Central es de 1.45 y el Sur con 1.70 Km.

La cuenca del arroyo es de 85.13 Km<sup>2</sup> y la superficie del cauce es de 51.31 Ha. Ocupa el 7.5% del área urbana con una población de 734 habitantes y 296 viviendas. Destacando el uso habitacional (25%), las vialidades 12%, los baldíos urbanizados 16% y los usos mixtos 19%.

Cuando se presentan las lluvias extraordinarias se afectan 37 vialidades con una longitud de 7,053 metros, impactando equipamientos como el panteón municipal, la unidad deportiva, la cancha de futbol, el tianguis, dos gasolineras y el mercado municipal.





### Sanitarios

Las playas de San Felipe son impactadas por residuos de los turistas en la zona Norte y en el Malecón, en el periodo vacacional de semana Santa y días festivos. Otro problema relacionado son las descargas de residuos de materia orgánica, producidos en la dársena cuando los barcos realizan la limpieza de sus bodegas de pescado y tiran al mar los residuos, que provocan eutroficación del cuerpo de agua. Destaca también, la operación ineficiente del basurero, la existencia de residuos fisiológicos en las letrinas en colonias sin drenaje, así como las descargas sanitarias directas al mar.

### Geológicos

El área de estudio está afectada por el Sistema de Fallas Geológicas de San Andrés, que divide la Placa del Pacífico y Norteamericana y atraviesa el Valle de Mexicali en dirección Noroeste-Sureste proveniente de la costa del Pacífico, para internarse a lo largo del Golfo de California. Las fallas principales con influencia en el área de estudio son: La Falla de Agua Blanca que nace en el Océano Pacífico, se interna al Sur de la Bahía Todos Santos en dirección al Este con ligera inclinación al Sureste; y la Falla de San Pedro Mártir que bordea esta sierra al Este, separó de ella la Sierra de San Felipe, y formó un graben entre ambas, lo que dio lugar a la formación de los Valles de Santa Clara, San Felipe, y Valle Chico. Esta falla parece tener una microsismicidad asociada en su parte norte. Frez y Friks (1998).

### Químicos

Descarga de hidrocarburos en la dársena que derraman los barcos ocasionando la muerte de especies marinas; riesgo de explosión en estaciones de carburación localizadas en la mancha urbana por fallas en los equipos de seguridad; riesgo de explosión de estaciones de servicio en gasolineras combustible para embarcaciones y aeronaves; uso de amoníaco en pesqueras.

## 2.5 Diagnóstico Pronóstico Integrado.

El diagnóstico pronóstico integrado que a continuación se expone, ofrece una síntesis de la estructura urbana actual del poblado considerando particularidades del centro de población en el contexto metropolitano del municipio; el carácter dual de los procesos poblacionales; las perspectivas del desarrollo económico; las condicionantes ambientales; así como la infraestructura de comunicaciones, los usos de suelo, las incompatibilidades y la segmentación de la vivienda. Posteriormente se establecen la aptitud territorial y se desarrollan los escenarios del desarrollo.

### 2.5.1. Crecimiento Histórico y tendencias de ocupación.

La superficie Total del área urbana asciende a 29 mil hectáreas y apenas el 10% del total de la superficie está ocupada con 2,969 has. De tal manera que el suelo habitacional cubre 377 has, los usos para vivienda turística 463 has, la zona federal marítimo terrestre 298.5 has, los baldíos urbanizados 6,880 has y las vialidades 1,493 has. sin incluir los 50 km de la carretera.





A pesar de la presencia de los elementos estructuradores que dan forma al conjunto urbano (Fundo Legal de San Felipe y la Carretera Federal No. 5), el centro de población forma un conjunto urbano relativamente desarticulado, con asentamientos que se han ido conformando con cierta autonomía y autosuficiencia, y que se apoyan en San Felipe como centro de servicios. En este contexto se distinguen tres áreas la zona norte que se extiende del Cerro El Moreno hasta el Cerro del Machorro, el poblado de San Felipe cuyo límite al sur es la dársena y la zona sur que se extiende de la Dársena al Cerro Punta Estrella.

La desarticulación se ha incrementado por la reciente actividad inmobiliaria, que si bien ha representado un fuerte empuje al desarrollo económico y urbano de San Felipe, también ha profundizado la segmentación de áreas con diferentes niveles de urbanización entre la población local y los residentes de viviendas secundarias, generando un patrón disperso con altos niveles de subutilización de infraestructuras, subdotación de servicios y equipamiento que a largo plazo, presentará serios inconvenientes para el desarrollo social, económico y urbano del centro de población.

#### Carácter dual de procesos poblacionales

La población residente (18,000 habitantes) está concentrada en la zona urbana de San Felipe (93% del total) y el resto en 51 localidades dispersas de carácter residencial turístico sobre la tercera parte de la superficie de la mancha urbana, confirmando la inestabilidad en la conformación del centro de población y la falta de consolidación de la base económica.

El carácter dual de los procesos poblacionales y las características demográficas del centro de población, indican las pautas de comportamiento que perfilan la perspectiva de desarrollo, donde deberá favorecerse la integración de una población que tiende a la segregación por sus orígenes socio-culturales y por la estructura poblacional.

La población nacional que reside predominantemente en San Felipe y su entorno territorial inmediato (Área Urbana Ejidal, Corredor Norponiente, Fraccionamientos y Las Minutas) es predominantemente joven, con una población infantil que alcanza casi la tercera parte del total, se dedica fundamentalmente a las actividades económicas vinculadas a los servicios turísticos y crecientemente a las actividades inmobiliarias y a ramas de la producción asociadas con esta actividad (construcción y servicios domésticos).

La población de extranjeros, asentados esencialmente en los campos turísticos del norte y sur de San Felipe, y en los desarrollos inmobiliarios de la franja territorial del poniente de la carretera federal No. 5 (Rancho el Dorado), presenta escasa presencia de población infantil y joven, se encuentra predominantemente arriba de los 40 años y, por lo general, es población pensionada y sólo en escasa medida se incorpora a las actividades económicas de la región. Se estima que esta población alcanza entre 5 y 7 mil habitantes y puede llegar a representar la tercera parte de la población residente, considerando las viviendas de uso temporal del censo de 2010.

Los patrones poblacionales interactúan básicamente en torno a los servicios turísticos que se prestan en la localidad de San Felipe, o en torno a los servicios de playa que hay en la franja costera, fundamentalmente al norte de esta localidad. Presentan no sólo una estructura demográfica claramente distinta, y una composición socioeconómica también diferente, sino patrones socioculturales que propician su mutua segregación.





### Perspectivas generales de desarrollo económico

A partir de 2009 la actividad turística de Baja California muestra una fuerte contracción. En este contexto, los visitantes de San Felipe alcanzan 87,833 en 2011, con una estancia promedio de 1.2 noches. 69% son extranjeros y 31% nacionales. En términos generales los índices de ocupación hotelera han descendido a la mitad desde 1995 (35 a 17 por ciento) en San Felipe.

Para mayor estabilidad de las actividades turísticas habría que revisarse la diversificación de la oferta de alojamiento. Si bien es cierto que los visitantes estacionales que demandan espacios para casas rodantes y alojamiento hotelero en las diferentes estaciones del año son y han sido la base de la actividad económica local, estos presentan importantes limitaciones derivadas del relativamente bajo perfil de ingresos que tiene este segmento de visitantes y que se refleja en la baja derrama económica para la economía local.

En este sentido, la diversificación de la afluencia turística tendría un impacto determinante en uno de los principales puntos críticos de la economía local, al incrementar la baja ocupación anual, con la ampliación de la afluencia turística en las temporadas de más baja llegada de visitantes.

Las alternativas que aparecen en el escenario inmediato para impulsar la diversificación son actividades como: ecoturismo, turismo científico, empresarial y de negocios, e inclusive un turismo de carácter cultural "inducido".

El ecoturismo está poco desarrollado en la región, sus actividades están escasamente organizadas, no hay de conocimiento de la naturaleza y, por lo tanto, no se disponen de una estructura de servicios de apoyo que permitan el desarrollo de esta actividad. Los ecosistemas de la montaña, las llanuras y el litoral, presentan una gran variedad de atractivos poco explorados que pueden impulsar una gran variedad de actividades y servicios, lo cual requiere el soporte de una infraestructura de apoyo y de disposiciones normativas que permitan su conservación.

La otra vertiente desaprovechada asociada a la anterior, es la investigación científica impulsando actividades de conocimiento profundo y sistemático de los ecosistemas locales y de las especies de flora y fauna endémicas de la región.

Hay condiciones para el "turismo cultural inducido", considerando el desarrollo de atractivos culturales que no existen, pero que se pueden desprender de condiciones y recursos existentes, utilizándolos en esta dirección (museos de vegetación endémica, acuarios y zoológicos con fauna endémica y/o desértica), y otros de carácter artísticos que se pueden inducir con inversión pública y privada (conjuntos escultóricos monumentales).

La problemática de la pesca comercial incluye la incompatibilidad de la pesca ribereña con el desarrollo turístico en áreas e instalaciones ocupadas por ambas actividades, la incertidumbre en los pescadores ribereños quienes no tienen la seguridad de que van a ser reubicados a otro sitio por la posible concesión del puerto a la iniciativa privada, la inseguridad en las playas, la falta de integración e higiene en las instalaciones de recepción y venta del producto, el escaso procesamiento industrial, así como la ineficiencia y desigualdad en derechos de acceso (permisos, concesiones y autorizaciones) que





obstaculizan la competitividad de los productores. Bajo estas condiciones, la pesca corre el riesgo de ser una actividad económica marginal, y la actividad industrial vinculada a ella tendrá fuertes limitaciones para su desarrollo.

Asimismo, la ubicación de San Felipe en el ámbito de la Reserva de la Biósfera, limita el desarrollo de la actividad con base en la explotación intensiva del recurso. No obstante, ofrece condiciones privilegiadas para el desarrollo de actividades pesqueras diversificadas, sobre la base de un aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y alternativas productivas diferentes a la captura. Asimismo, el amplio frente costero del centro de población ofrece interesantes alternativas para el desarrollo de áreas de cultivo de camarón y otras especies de la región o inducidas.

En síntesis, para el desarrollo del sector se requiere, además de la creación de infraestructura portuaria, el apoyo de infraestructura urbana para impulsar el crecimiento de la actividad industrial vinculada con la pesquería; así como de disposiciones normativas que permitan que esta actividad se desarrolle en consonancia con las actividades turísticas.

Más allá del potencial que para el desarrollo urbano presentan las actividades tradicionales del turismo playero y la pesca, el mercado inmobiliario y la industria de la construcción asociada, constituyen un nuevo factor en el desarrollo económico del centro de población y la principal fuente de los ingresos públicos municipales en la región.

A partir de 2004, se incrementa la actividad inmobiliaria asociada al turismo, con el Fraccionamiento El Dorado, propietario de 27,730 lotes que representan el 83% de los lotes autorizados y 3,469 hectáreas. Entre 1992 y 2008, se autorizan 4,074 hectáreas turísticas y 121 hectáreas habitacionales; en la zona Norte se autorizan 230 viviendas unifamiliares y 300 casas en condominio y en la zona sur 2,764 lotes y 190 viviendas.

#### Condicionantes ambientales

Los impactos ambientales tienen implicaciones en la biodiversidad de especies marinas y vegetales y en la riqueza paisajística del desierto, uno de los principales potenciales del desarrollo en San Felipe. La otra parte de la problemática ambiental está marcada por las implicaciones de la urbanización y el procesamiento de la pesca en la salud pública. Las causas van desde la falta de apoyo al sector pesquero, actividad económica poco atractiva para las políticas estatales y municipales, la sobreexplotación de zonas rústicas para actividades turísticas de corto plazo, afectaciones severas de la población por falta de pavimentación, tiraderos de basura en gran parte de las áreas suburbanas y asentamientos humanos sobre el arroyo de Santa Catarina.

Entre otros fenómenos relacionados con la contaminación destacan los siguientes: la circulación de vehículos todo terreno y motocicletas y las carreras fuera de camino que impactan playas y ecosistemas; la erosión del arroyo de Santa Catarina en el que están asentadas 296 viviendas en riesgo sobre una superficie de 37.5 ha asentamientos irregulares; la falta de instalaciones para la limpieza de producto pesquero en el malecón, el mal tratamiento de los residuos pesqueros y de hidrocarburos, la falta de drenajes en campos turísticos; así como lotes de chatarra sobre el Arroyo de Santa Catarina y Plan Nacional Agrario.





### Infraestructura de comunicaciones

La conectividad nacional e internacional que brinda el centro de población con el aeropuerto y el recinto portuario, se extiende a ciudades principales de Baja California, Sonora y Baja California Sur (Mexicali, Tijuana, Puerto Peñasco, Ensenada, Guerrero Negro, Los Cabos) California y Arizona (San Diego, Los Ángeles, Palm Springs, Yuma, Phoenix, Tucson); los vuelos privados extranjeros concentran el 90% del total y el resto son vuelos privados nacionales (4%), taxis y vuelos oficiales. Sin embargo, la gestión federal y estatal de esta infraestructura esta inconclusa y subutilizada.

El aforo vehicular sobre la carretera federal No 5 indica el incremento en el uso del transporte de carga, confirmando la importancia de la localidad en términos de la conectividad y logística regional que cumple en desarrollo del Corredor Costero San Felipe-San Luis Gonzaga.

Entre 2005 y 2012 el tránsito diario promedio anual (TDPA) entre Mexicali y San Felipe en ambos sentidos se ha incrementado 125% de 2,730 a 6,142 en 2012. Y el transporte de carga pasó de 200 a poco más de 800 vehículos en 2012, de tal manera que del total del TDPA, el transporte de carga ha duplicado su participación relativa del 7.5 a 14.4 por ciento.

Bajo condiciones semejantes se encuentra el tramo San Felipe-Chapala en materia de transporte de carga: mientras que el TDPA total no muestra cambios en el periodo ya que se aforaron 300 vehículos en 2005 y 330 en 2012, el transporte de carga incrementa significativamente el TDPA del 8 al 19 por ciento del total, pasando de 25 a 60 vehículos promedio diario anuales en 2012.

Por lo que toca a las instalaciones de la dársena pueden dar apoyo a actividades pesqueras como centros de recepción del producto, astilleros, venta de equipo marino y pesca, una escuela técnica pesquera, servicios administrativos y suministros regulares de energía y combustible. Entre las limitantes del funcionamiento de esta infraestructura destaca: la falta de planeación de servicios portuarios e instalaciones aduanales y migratorias.

Siendo la carretera el eje estructurador primario del centro de población que proporciona más de 100 accesos a playas, fraccionamientos, campos turísticos y colonias, es la principal vía de comunicación con el resto del estado y con el conjunto de localidades y asentamientos humanos del entorno inmediato. En la zona Norte, los accesos a los campos y playas conforman sistemas viales relativamente cerrados no articulados entre sí que dependen para relacionarse entre ellos y con San Felipe de la carretera federal No. 5. En la zona sur, la vialidad de los fraccionamientos, presenta un mayor desarrollo y en algunos casos se dispone de otras instalaciones de infraestructura como alumbrado público, agua entubada y pavimento.

En términos generales, la estructura conserva el sentido endógeno de los campos del corredor norte y la trama interna se basa en la lógica de ejes secundarios perpendiculares a la carretera federal No. 5; hay casos aislados con una red vial local (La Hacienda, El Faro Beach y Misión de los Sahuaros).

En términos generales el tráfico vehicular es bajo excepto en temporada vacacional con los conflictos en la carretera y la saturación de los accesos al poblado, las rutas ciclistas están poco desarrollados, no hay un sistema de transporte público y las actividades peatonales





para la recreación y el disfrute paisajísticas están poco desarrolladas con excepción de las mejoras recientes al Malecón.

Finalmente, una de las deficiencias más evidentes de la red vial del centro de población y de los asentamientos humanos suburbanos es la falta de pavimentación. La pavimentación se concentra en la Carretera Federal No. 5 en las vialidades primarias y secundarias de San Felipe y en algunos de los fraccionamientos de promoción privada del área urbana. El resto de la red de vialidades locales de San Felipe, como toda la red de accesos y vialidades de los campos al norte y sur de San Felipe, el ejido, Las Minutas y Rancho el Dorado, están hechas de terracería, compactada en el mejor de los casos.

#### Usos de Suelo, Tenencia e Incompatibilidades

La mayor ocupación del litoral se da a partir del 2000 teniendo como referencia el Rancho El Dorado y como detonadores el boom inmobiliario, el acueducto al sur y la modernización de la carretera federal No. 5 al norte.

Considerando los registros de fraccionamientos habitacionales y turísticos en proceso de autorización ante la Dirección de Administración Urbana, así como la ubicación de fraccionamientos entre 2001 y 2012, se observa que la tendencia de ocupación del suelo es hacia una mayor dispersión de la mancha urbana y generación de mayores vacíos intraurbanos.

La Zona Norte concentra la mayoría de los campos y fraccionamientos turísticos; la zona urbana de San Felipe concentra actividades comerciales, hoteles, equipamientos y servicios; y en la Zona Sur se localizan fraccionamientos habitacionales y turísticos. La incompatibilidad de usos de suelo se da por el desembarque del producto pesquero en áreas turísticas, la extracción de materiales pétreos sobre carreteras y los tiraderos de basura a cielo abierto.

Los traslapes de tenencia de la tierra en el área urbana alcanzan al 4.5% de la superficie (646 hectáreas); también se presentan en otros polígonos de La Curva, El Machorro, y el Rancho Punta Estrella. La superficie ocupada por los asentamientos irregulares, incluyendo las invasiones a la zona federal marítimo terrestre suma 1,061.20 has., que representa el 7.4% de la superficie del área urbana de San Felipe.

En términos generales las vocaciones de las 3 zonas del centro de población tienden a mantenerse o reforzarse. En la zona norte se observa factibilidad para equipamientos médico especializado, campos de golf y servicios para la población residente y turística. Aunque las acciones de mejoramiento del malecón muestran una tendencia hacia el mejoramiento en la calidad de espacios y servicios para el turismo en San Felipe, la tendencia opuesta se presenta en la calidad y cantidad de los servicios para la población residente. En la zona sur la tendencia es hacia la ocupación turística y modernización de la infraestructura de comunicaciones.

#### Dinámica, tipologías y segmentación de la vivienda

La expansión de la vivienda en la zona conurbada de San Felipe señala las tendencias hacia la consolidación de la actividad inmobiliaria asociada al turismo. Entre 2000 y 2010 esta zona presenta un incremento de la vivienda costera de 1,387% en el norte y 620% en el sur, frente al 104% del área urbana la localidad de San Felipe. De esta forma, la zona





conurbada crece significativamente y pasa de concentrar el 9% del total de las viviendas particulares habitadas en el 2000, al 27% en el 2010.

La distribución por usos de la vivienda particular confirma la temporalidad de la vivienda en los Corredores Norte y Sur del Centro de Población. De esta forma el 80% de la vivienda en estos espacios es de uso temporal, frente al 34% del total de la vivienda en el poblado del Ejido Plan Nacional Agrario, 17% en San Felipe y 8% en Las Minitas.

En la periferia de la localidad de San Felipe, en los asentamientos de Las Minitas y del Ejido Plan Nacional Agrario, y en la mayor parte de los campos turísticos de la costa norte del centro de población, predomina una vivienda de baja calidad con un alto grado de provisionalidad, tanto por el tipo de construcción como por el nivel de servicios de que dispone. Asimismo, se aprecia una falta de control de las autoridades locales en la edificación de los predios, que además de incrementar los riesgos para los habitantes que ahí pernoctan, impacta negativamente en la imagen del centro de población.

El desarrollo de la vivienda turística ha ido respondiendo a una lógica individual de los promotores inmobiliarios, tanto públicos como privados, sin que se observe una lógica de actuación de conjunto que vincule los intereses inmobiliarios con los de calidad de vida de la población y con el potencial de desarrollo turístico.

Dentro de este contexto, son muy escasos los ejemplos de promotores inmobiliarios que han impulsado la construcción de vivienda siguiendo criterios claros de calidad arquitectónica y edificatoria que armonicen con las condiciones ambientales del territorio, lo cual ha derivado en un conjunto habitacional desarticulado, en donde predominan condiciones de baja calidad en la vivienda y en la imagen arquitectónica de los conjuntos habitacionales.

## 2.5.2. Aptitud territorial

El Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, establece políticas para el desarrollo del Centro de Población de San Felipe, en la Zona de Amortiguamiento de la Reserva en las siguientes Unidades Ambientales:

*Unidad: 2.1.3b "Bahía Don Abel" (ambiente costero marino)* Comprende la zona marítima y la franja de restricción federal de la zona de playas, a lo largo de la franja costera al norte de San Felipe. Se aplicará la *Política de Protección con uso Activo*.

*Unidad 1.1.1.2. "Bajada con matorral desértico micrófilo San Felipe" (ambiente costero terrestre).* Comprende la franja costera al norte de San Felipe hasta la altura de Boca la Bolsa, entre la Carretera Federal No. 5 hasta la costa del Mar de Cortés. Se aplicará la *Política de Aprovechamiento con Control*.

El Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (2005), establece políticas ambientales para determinar la intensidad de uso del territorio en la Unidad de Gestión Ambiental UGA-8 San Felipe- Puertecitos.

La unidad está compuesta por 25 subsistemas y 5 corresponden al área de estudio. Se ubican al sur de la Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California y Delta del Río





Colorado hasta Puertecitos. El poblado de San Felipe es el núcleo urbano más importante; dentro de las principales actividades que se desarrollan en la Unidad son la pesca, el turismo, el comercio y la acuacultura.

En el área de estudio aplica una política general Aprovechamiento con regulación y cinco políticas particulares por Unidad de paisaje, para controlar el desarrollo de las actividades turísticas y urbanas, algunas de ellas destinadas a residencias turísticas junto a la zona costera y el área desértica. Así como al aprovechamiento de extracción de materiales para la construcción, zonas con potencial paisajístico, zonas de recarga acuífera, ecosistemas íntegros o pocos degradados, monumentos naturales.

| Unidad de Gestión Ambiental | Política General               | Políticas Particulares   |
|-----------------------------|--------------------------------|--|
| 8 San Felipe/Puertecitos    | Aprovechamiento con Regulación | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovechamiento con</li><li>• Regulación Turística (ART)</li><li>• Aprovechamiento con Regulación Urbana (ARU)</li><li>• Aprovechamiento con Regulación Minera (ARM)</li><li>• Protección con uso Activo</li><li>• Protección con Uso Pasivo</li></ul> |

### **Aprovechamiento**

El objetivo de la política es proporcionar las medidas técnicas normativas necesarias para la utilización de los recursos naturales, de forma tal que propicie el desarrollo sustentable del Estado. Se aplica en áreas con usos productivos actuales o potenciales así como en áreas con características adecuadas para el desarrollo urbano.

#### *Aprovechamiento con Regulación*

Se aplica en áreas que requieren optimización y control del ritmo actual de crecimiento de las actividades productivas primarias, secundarias y terciarias, con el fin de disminuir los impactos secundarios actuales y potenciales producidos por dichas actividades, y mantener áreas de reserva de recursos naturales bajo la aplicación estricta de las normas y criterios ecológicos correspondientes.

#### *Aprovechamiento con Consolidación*

Se aplica en áreas donde el nivel de desarrollo urbano y de las actividades productivas primarias, y secundarias y terciarias requieren de un ordenamiento, con el fin de prevenir los efectos negativos al ambiente producto de la concentración de dichas actividades, respetando la norma y los criterios ecológicos aplicables.

#### *Aprovechamiento con Impulso*

Se aplican en áreas que requieren un estímulo efectivo para lograr el desarrollo sustentable de las actividades productivas, respetando las normas y criterios ecológicos aplicables.



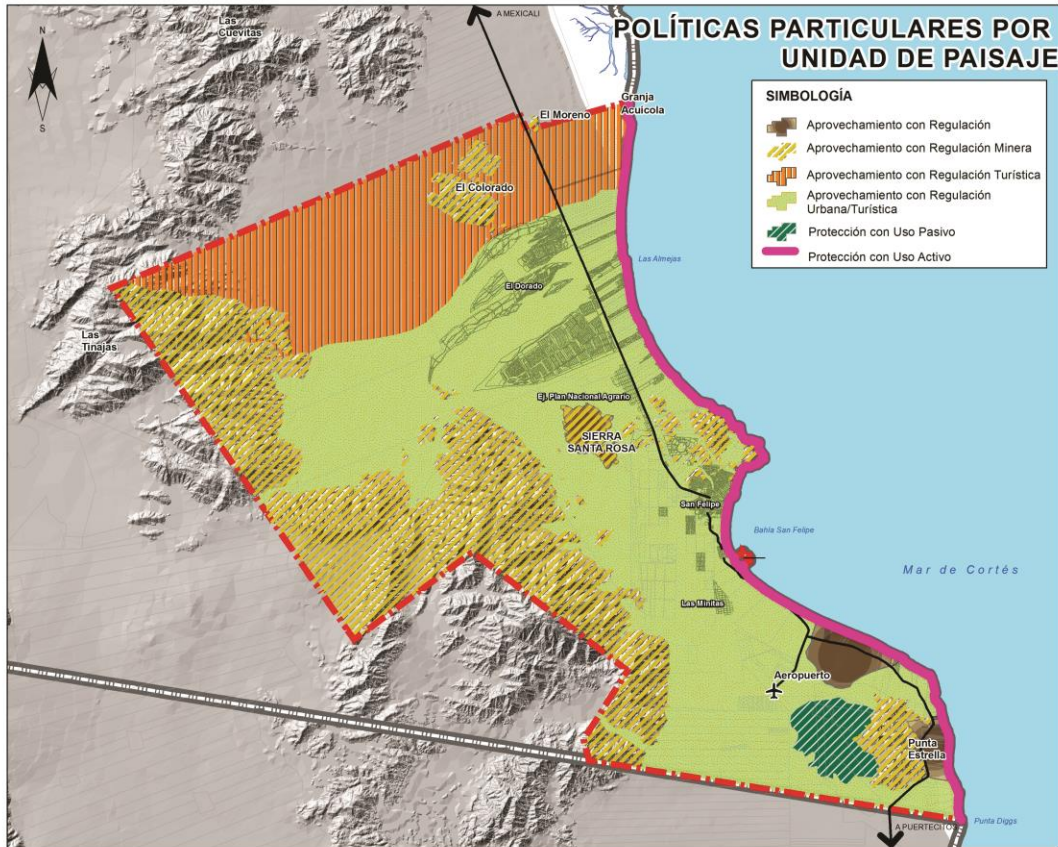


Figura DIAG\_PRON 28.- Políticas particulares por unidad de paisaje.  
Fuente: IMIP, 2013 adaptado con información del POE BC, 2005

### Protección

El objetivo es resguardar aquellos ecosistemas que, dada su importancia y riqueza biótica de especies en status, endémicas de flora y fauna, grado de fragilidad, requieren de medidas técnicas y normativas para mantener el equilibrio ecológico de los distintos sistemas biológicos. Además se aplica en aquellas zonas con riesgos naturales altos. Se permite el uso y el manejo sustentable de los recursos naturales existentes, siempre y cuando se aplique la normatividad para prevenir el deterioro ambiental y se promueva la restauración de aquellos sitios que lo requieran.

#### Protección con Uso Pasivo

Se aplica en áreas con ecosistemas de relevancia ecológica o existencia de riesgos naturales y que requieran prevención y control del deterioro ambiental. Se permite el uso consuntivo de sus recursos naturales a nivel de subsistencia, específicamente a las comunidades que ahí habitan, y los usos no consuntivos en actividades tales como educación ambiental y ecoturismo, los que solo se podrán realizar bajo programas de manejo integral. En estas áreas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población, ni el crecimiento de las actividades productivas que se realizan actualmente.





### Protección con Uso Activo

Se aplica en áreas que se requieren medidas de regulación y control en uso artesanal de los recursos naturales de importancia económica regional, o medidas de restablecimiento ambiental en ecosistemas afectados por el desarrollo. Se permite la construcción de infraestructura de apoyo a los usos consuntivos y para las actividades de investigación, educación ambiental y ecoturismo, bajo programas de manejo integral.

### 2.5.3. Escenarios de Desarrollo

El escenario tendencial esta referenciado con estimaciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO: 2013) y; el estratégico, con los incrementos de población de localidades conurbadas entre 2000 y 2010. Las tendencias actuales del desarrollo de San Felipe presentan un descenso en la tasa de crecimiento promedio anual de la población de 2.3% a 1.2% y entre los criterios que sostienen esta visión del desarrollo destacan:

- Falta de integración de áreas costeras y turísticas
- Infraestructura regional de comunicaciones de alcance binacional inconclusa y subutilizada, dada la precariedad de la urbanización, la falta de integración de vialidades de campos turísticos y sistemas locales del área urbana y los altos índices de desocupación en áreas habitacionales
- Desconocimiento del potencial del patrimonio natural y paisajístico
- Escasa complementariedad con destinos turísticos del Alto Golfo
- Una base económica incipiente del poblado, impactada por la crisis de la economía norteamericana, las condiciones de seguridad nacional de México y Estados Unidos y la concentración tradicional del desarrollo en los núcleos urbanos cercanos a la demarcación fronteriza
- La expulsión de población por falta de oportunidades de empleo
- Alta rotación y temporalidad del empleo en actividades turísticas y pesqueras
- Demanda de Recursos Humanos calificados en servicios para la población residente y planta productiva
- Falta de integración de la comunidad extranjera con posibilidades de residencia permanente en el poblado.
- Ingresos municipales precarios dado el escaso desarrollo de economías urbanas, la especulación del desarrollo inmobiliario y las irregularidades de la tenencia de la tierra.

|             | Baja California | Municipio | San Felipe | De San Felipe en el Mpio | TMCA San Felipe |
|-------------|-----------------|-----------|------------|--------------------------|-----------------|
| <b>2000</b> | 2,487,367       | 764,602   | 14,436     | 1.9%                     |                 |
| <b>2010</b> | 3,155,070       | 936,826   | 17,992     | 1.9%                     | 2.2%            |
| <b>2013</b> | 3,375,913       | 1,002,400 | 19,251     | 1.9%                     | 2.3%            |
| <b>2015</b> | 3,472,012       | 1,017,047 | 20,245     | 2.0%                     | 2.5%            |
| <b>2020</b> | 3,683,070       | 1,064,139 | 21,927     | 2.1%                     | 1.6%            |
| <b>2025</b> | 3,861,888       | 1,100,357 | 23,443     | 2.1%                     | 1.3%            |
| <b>2030</b> | 4,028,413       | 1,131,691 | 24,903     | 2.2%                     | 1.2%            |





**Cuadro DIAG\_PRON 13.- Escenario tendencial con criterios de CONAPO.**

Fuente: IMIP, 2013

### **El escenario estratégico**

Supone que el sostenimiento de la dinámica inmobiliaria, la consolidación del sector pesquero, el asentamiento de un núcleo de investigación científica y el posicionamiento de la localidad urbana como centro de servicios regional para el corredor costero San Felipe-San Luis Gonzaga, ha consolidado la competitividad del centro de población de manera determinante. Este supuesto partiría de la ocupación con una re densificación óptima de las zonas Norte, Centro y Sur del poblado y de las localidades suburbanas, no a partir de instalaciones para vehículos recreativos, sino a través de viviendas de segunda residencia y la re densificación y compactación del área urbana de San Felipe.

Bajo este escenario, se observaría a partir de 2015 un incremento sostenido de la tasa de crecimiento de 3.6% hasta 2030. Incrementos que corresponde a la tasa de las localidades conurbadas del centro de población entre 2000 y 2010 y de otras realidades turísticas del país en donde una activa promoción inmobiliaria vinculada al turismo ha derivado en una derrama poblacional significativa.

Bajo estas condiciones, es de esperarse que la población del centro de población alcanzara casi los 37,000 habitantes para 2030, y la mayor parte de la población residente se alojaría en las áreas consolidadas del Fundo Legal de San Felipe y su entorno urbano inmediato. Se estima que la concentración de población en el área urbana de San Felipe se reduciría del 93.3% en 2010 al 85% en 2030, para alcanzar un total de 31,025.

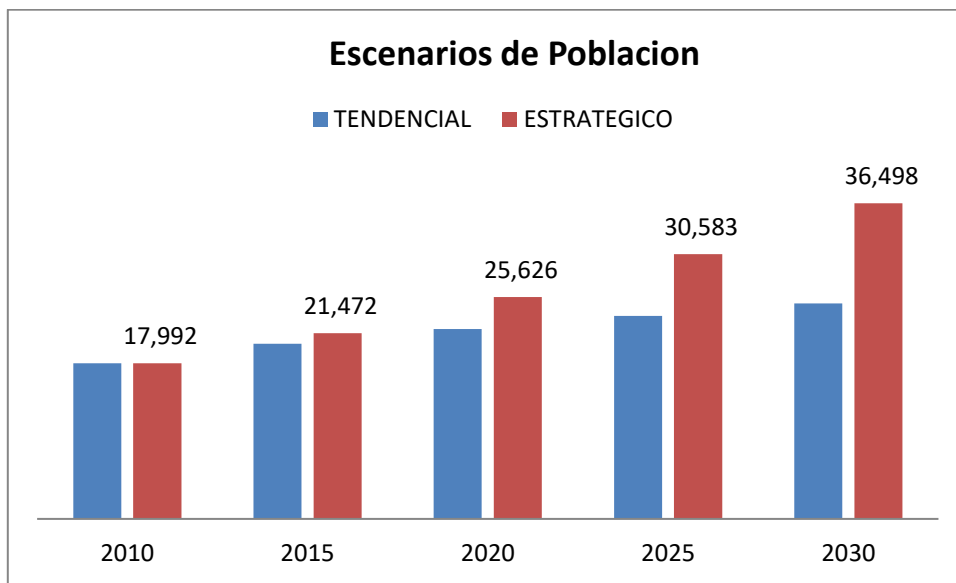
- Manejo sustentable de áreas costeras y valorización del patrimonio natural.
- Consolidación de la base económica con actividades de mayor valor agregado en el producto turístico, modernización de la actividad industrial pesquera e incorporación del turismo médico y científico.
- Complementariedad con destinos turísticos del Alto Golfo.
- Empleos formales de mayor temporalidad en sector turístico y pesquero.
- Integración del Centro de Población y consolidación de un centro de servicios regional.
- Redensificación del área urbana actual (ocupación de baldíos, ampliación de infraestructura).
- Consolidar la estructura urbano-turística del Centro de Población manteniendo la carretera Mexicali-San Felipe y los caminos de acceso a litorales y atractivos tierra adentro, en condiciones óptimas de circulación.
- Urbanización de colonias, campos y fracc. turísticos con los servicios, la infraestructura y el equipamiento que demanda el desarrollo regional.
- Integración de la comunidad extranjera.
- Capital humano especializado en turismo médico, investigación ambiental, difusión del patrimonio natural, servicios para la tercera edad.
- Consolidar la Municipalización.





|      | Baja California | Municipio | San Felipe | De San Felipe en el Mpio | TMCA San Felipe |
|------|-----------------|-----------|------------|--------------------------|-----------------|
| 2000 | 2,487,367       | 764,602   | 14,436     | 1.9%                     |                 |
| 2010 | 3,155,070       | 936,826   | 17,992     | 1.9%                     | 2.2%            |
| 2013 | 3,375,913       | 1,002,400 | 20,006     | 2.0%                     | 3.6%            |
| 2015 | 3,472,012       | 1,017,047 | 21,472     | 2.1%                     | 3.6%            |
| 2020 | 3,683,070       | 1,064,139 | 25,626     | 2.4%                     | 3.6%            |
| 2025 | 3,861,888       | 1,100,357 | 30,583     | 2.8%                     | 3.6%            |
| 2030 | 4,028,413       | 1,131,691 | 36,498     | 3.2%                     | 3.6%            |

**Cuadro DIAG\_PRON 14.- Escenario estratégico.**  
 Fuente: IMIP, 2013.



**Figura DIAG\_PRON 13.- Escenarios de población.**  
 Fuente: IMIP, 2013.





## 2.5.4. Fortalezas y Debilidades

| FORTALEZAS   | DEBILIDADES   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destino de playa con aguas templadas.</li> <li>• Infraestructura turística de recreación, hospedaje y alimentación.</li> <li>• Infraestructura regional de comunicaciones de alcance binacional (carretera, portuaria, aeroportuaria).</li> <li>• Infraestructura pesquera.</li> <li>• Destino de turismo científico con amplia biodiversidad del patrimonio natural.</li> <li>• Reserva de la Biósfera.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanización incipiente y altos índices de desocupación de la mancha urbana.</li> <li>• Falta de Integración de la zona costera con el poblado.</li> <li>• Subutilización de infraestructura (recinto portuario, aeropuerto, equipamientos educativos, culturales, deportivos y recreativos).</li> <li>• Generación de empleo y baja calificación en actividades turísticas y pesqueras.</li> <li>• Subutilización de capital natural.</li> <li>• Falta de difusión y conocimiento de recursos naturales circundantes, (Reserva de la Biosfera y Valle de los Gigantes, Estero)</li> <li>• Sin complementariedad con destinos turísticos del Alto Golfo.</li> <li>• Activos paisajísticos sin políticas de conservación y/o mitigación de impactos (dunas, valle de gigantes, estero).</li> <li>• Falta de gestión turística de recursos paisajísticos ante la privatización de espacios públicos en dunas, playas, caminos rurales.</li> <li>• Usos incompatibles con actividades pecuarias y recreativas.</li> <li>• Déficit de servicios para la población residente extranjera, en su mayoría adultos mayores (recreación, salud, cultura).</li> <li>• Bajos niveles de integración social.</li> <li>• Lotes costeros con sobre costos por lejanía de infraestructura básica.</li> <li>• Escasa derrama local por acciones inmobiliarias de campos turísticos y/o tráiler park.</li> </ul> |
| AMENAZAS   | OPORTUNIDADES   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento urbano-turístico desordenado.</li> <li>• Incremento en la segregación social.</li> <li>• Falta de colaboración interinstitucional en el aprovechamiento compartido del mar de Cortés.</li> <li>• Percepción inseguridad pública.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerta de Entrada al Mar de Cortés.</li> <li>• Investigación y difusión científica del Mar de Cortés (Agenda UABC).</li> <li>• Biodiversidad marina y terrestre.</li> <li>• Región integrada por ecosistemas y climas contrastantes.</li> </ul>  |





|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Incompatibilidad de grupos de turistas (jóvenes de spring break y adultos mayores).</li><li>• Competencia con otros destinos turísticos.</li><li>• Contaminación por residuos sólidos.</li><li>• Escasez de mano de obra en servicios especializados (adultos mayores, administración y manejo de áreas costeras, deportes de alto rendimiento, explotación de recursos pesqueros).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Productos turísticos integral de amplio nivel paisajístico (Reserva de la Biósfera, Ranchos cinegéticos, turismo rural, desierto y duna).</li><li>• Desarrollo de pesca deportiva y turismo médico.</li><li>• Disponibilidad de agua del Acuífero de Valle Chico para actividades mineras, agrícolas, ganaderas y urbanas.</li><li>• Complementariedad de atractivos y destinos en el Mar de Cortés.</li><li>• Ampliación de servicios portuarios regionales.</li><li>• Satisfacción a la demanda turística y pesquera del mercado interno.</li><li>• Destino permanente para población de adultos mayores.</li><li>• Servicios médicos, culturales y recreativos para Adultos mayores estadounidenses.</li><li>• Desarrollo de competencias deportivas de alto rendimiento.</li><li>• Reconversión de Equipamientos para fines culturales y recreativos.</li></ul> |
|---|---|

**Cuadro DIAG\_PRON 15.- Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.**

Fuente: IMIP, 2013





## 3 NORMATIVIDAD

### 3.1 Visión

Integrar áreas urbanas y turísticas del centro de población considerando la reconversión y construcción de infraestructura, la compactación de las áreas urbanas, la investigación y difusión de la biodiversidad en el Mar de Cortés, el desarrollo del turismo médico y el mejoramiento de los servicios turísticos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el cuidado del medio ambiente.

### 3.2 Dosificación de suelo para infraestructura y equipamiento.

Para determinar la dosificación de infraestructura, se consideraron los servicios básicos de agua potable, alcantarillado sanitario y electrificación. Para identificar los requerimientos de infraestructura se consultó a las dependencias y organismos encargados de suministrar dichos servicios, en este caso, la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM) para la red de agua potable y alcantarillado sanitario y, a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para el servicio de electrificación. Cabe señalar que ambos organismos, para cuantificar los requerimientos adicionales de infraestructura en el centro de población de San Felipe, consideraron particularmente un horizonte de planeación y ejecución de obras al 2030.

#### Aqua Potable

Se ampliará la fuente de abastecimiento de agua de San Felipe a partir de pozos de extracción, a ubicarse en la zona de Valle Chico. El agua será conducida por una línea de 30 pulgadas de espesor a un tanque de almacenamiento con una capacidad de 15,000 m<sup>3</sup>, el cual se ubicará en las proximidades de la sierra San Felipe, al oeste del tanque El Dorado. Tanto los pozos de extracción como el tanque de almacenamiento se localizarán fuera del área de estudio, sin embargo se interconectarán con la red de agua potable de San Felipe a través de la línea principal de 12 pulgadas de espesor que corre por la carretera federal No.5, en la zona suburbana norte. El punto de interconexión propuesto se localiza entre los linderos del Ejido Plan Nacional Agrario y los campos turísticos de El Dorado.

Para la zona suburbana norte se prevé la construcción de un tanque de almacenamiento con una capacidad de 3,000 m<sup>3</sup>, para servir una superficie aproximada de 2,600 ha y una población de hasta 19,500 habitantes.





En el área urbana de San Felipe y la zona suburbana centro, se prevé contar con un tanque adicional con una capacidad de 1,500 m<sup>3</sup>, a fin de apoyar la operación del tanque Francisco Villa, con lo que será posible servir 3,522 ha y una población de hasta 19,350 habitantes. Para la zona suburbana sur se considera la construcción de un tanque de almacenamiento con una capacidad de 1,500 m<sup>3</sup>, el cual servirá de apoyo al tanque Punta Estrella, con lo que se cubrirá una superficie de atención de 1,000 ha y una población atendida de hasta 9,500 habitantes.

En relación a las líneas de distribución de agua potable, se pretende construir una línea de 14 pulgadas de espesor en el derecho de vía de la carretera federal No. 5 (dirección a Puertecitos), de la carretera al aeropuerto hasta el desarrollo turístico La Joya del Mar, con el objeto de servir la zona suburbana sur. En la zona suburbana centro, se extenderá una línea de 12 pulgadas de espesor, que correrá al límite norte del área urbana de San Felipe, lo que dará servicio a la zona conocida como ampliación Los Gavilanes.

#### Alcantarillado Sanitario

En relación al servicio de alcantarillado sanitario, la CESPМ plantea la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para servir la zona suburbana norte. La PTAR se ubicará entre el Ejido Plan Nacional Agrario y el desarrollo turístico El Dorado, al oeste de la carretera Federal No. 5. De manera adicional, se contempla la construcción de un cárcamo de bombeo de aguas residuales (CBAR) en la zona y un emisor de 2,150 m de longitud para conectar con la PTAR en proyecto.

Por otra parte se plantea la construcción de un CBAR (CBAR Mar de Cortez) al sur del área urbana de San Felipe, próximo al desarrollo Laguna del Mar, mismo que conectará con la PTAR de San Felipe por medio del emisor Mar de Cortez de un longitud de 3,280 m. De manera adicional, se construirá un CBAR (CBAR Puertecitos) en la zona suburbana sur, que conectará por medio del emisor Aeropuerto con la PTAR de San Felipe, el cual contará con una longitud de 5,750m.

#### Electrificación

De acuerdo con la CFE, se plantea la construcción de una subestación eléctrica en la zona suburbana norte, entre la zona del Ejido Plan Nacional Agrario y desarrollo turístico El Dorado, en una superficie aproximada de 2 ha, con el objeto de disminuir las pérdidas de energía por distribución, así como para satisfacer la demanda de energía proyectada en la zona.

Las obras propuestas por CESPМ y CFE refleja la dinámica de crecimiento de San Felipe, con énfasis en el área urbana y una clara tendencia de desarrollo hacia la zona suburbana norte, donde se pretende satisfacer las demandas de la vivienda turística.

#### Equipamiento

Los requerimientos de equipamiento se establecen a corto (2019), mediano (2025) y largo (2030) plazo, de acuerdo a las proyecciones de la población y la normatividad de Sedesol por subsistema de acuerdo a la cantidad de habitantes a atender. Para el cálculo del equipamiento se manejó una población 20,006 hab al 2013; de 25,616 al 2019; de 30,583 al 2025 y; de 36,498 al 2030.





El equipamiento considerado se basa en una población de un rango de 10,001 a 50,000 hab. con una jerarquía urbana y nivel de servicio medio de acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SNEU) de la Sedesol. Así mismo, los subsistemas considerados son: educación y cultura, salud y asistencia social, comercio, comunicaciones y transporte, recreación y deporte y administración pública y servicios urbanos.

| ELEMENTO.   | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|---|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>EDUCACION</b>  |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Jardín de Niños   | -10                 | 9                  | 6                              | 1 a 6                | 576                                   | 1572                                 | -1             | 0.0                | 0.0   | 6              | 1                  | 1654  | 15             | 3                  | 4000  |
| Primaria  | 2                   | 8                  | 12                             | 2 a 10               | 924                                   | 2630                                 | 31             | 3                  | 7890  | 56             | 5                  | 12336                                       | 87             | 8                  | 21,040                                      |
| Secundaria General  | 5                   | 1                  | 10                             | 1 a 3                | 2780                                  | 9180                                 | 11             | 1.1                | 10235.3                                     | 17             | 2                  | 15412                                       | 24             | 2                  | 21588                                       |
| Secundaria Técnica (Pesquera)   | -3                  | 1                  | 9                              | 1                    | 2391.3                                | 10000                                | -1             | 0.0                | 0.0   | 2              | 0                  | 2285  | 5              | 1                  | 5735  |
| Preparatoria General <sup>(1)(3)</sup>  | 5                   | 0                  | 6                              | 1                    | 2424                                  | 9350                                 | 7              | 0                  | 0   | 8              | 0                  | 0   | 9              | 0                  | 0   |
| Centro De Bachillerato Tecnológico (Cecyte) <sup>2</sup>  | -2                  | 1                  | 9                              | 1                    | 3285                                  | 9999                                 | -2             | 0.0                | 0   | -1             | 0                  | 0   | 0              | 0                  | 0   |
| Colegio De Bachilleres <sup>2</sup>   | -9                  | 1                  | 6                              | 1                    | 2520                                  | 7373                                 | -9             | 0.0                | 0   | -8             | -1                 | 0   | -8             | -1                 | 0   |
| Capacitación para el Trabajo  | -3                  | 2                  | 6                              | 1                    | 2532                                  | 8502                                 | -2             | 0.0                | 0   | -1             | 0                  | 0   | -1             | 0                  | 0   |
| Esc. Especial/ Atípicos <sup>2</sup>  | -4                  | 1                  | 12                             | 1                    | 1524                                  | 4800                                 | -3             | 0.0                | 0   | -3             | 0                  | 0   | -3             | 0                  | 0   |
| Universidad Estatal <sup>2</sup>  | 0                   | 1                  | 96                             | 1                    | 31392                                 | 159264                               | 2              | 0.0                | 0   | 4              | 0                  | 6362  | 6              | 0                  | 9839  |
| <b>TOTAL (ha)</b>   |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    | <b>2.73</b>                                 |                |                    | <b>5.04</b>                                 |                |                    | <b>6.02</b>                                 |
| Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. (3) La preparatoria general es un elemento que pide Sedesol, sin embargo, a pesar de contar con UBS requeridas, no se contempla para módulos futuros ya que la educación media se encuentra cubierta por otros elementos en el poblado. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025. |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |

| ELEMENTO.      | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|----------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>CULTURA</b> |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |





|                                      |             |   |      |       |      |      |       |        |      |       |       |             |             |   |      |
|--------------------------------------|-------------|---|------|-------|------|------|-------|--------|------|-------|-------|-------------|-------------|---|------|
| BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL         | -19.3       | 1 | 48   | 1 a 3 | 202  | 420  | -9.84 | -0.023 | 0    | -1.49 | -0.03 | 0           | 8.47        | 0 | 0    |
| MUSEO LOCAL <sup>(1)</sup>           | 1400        | 0 | 1400 | 1     | 2100 | 3500 | 1400  | 1      | 3500 | 1400  | 1     | 3500        | 1400        | 1 | 3500 |
| CASA DE CULTURA.                     | -171        | 1 | 1410 | 1     | 1900 | 3500 | -103  | -0.029 | 0    | -42.6 | -0.03 | 0           | 29.19       | 0 | 0    |
| CENTRO SOCIAL POPULAR <sup>(1)</sup> | 393.9       | 0 | 1400 | 1     | 1400 | 4300 | 505   | 1      | 4300 | 602   | 1     | 4300        | 719         | 1 | 4300 |
| <b>TOTAL (ha)</b>                    | <b>0.78</b> |   |      |       |      |      |       |        |      |       |       | <b>0.78</b> | <b>0.78</b> |   |      |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

**Cuadro 16- Requerimientos de superficie y UBS por periodo y por elemento de los subsistemas de educación y cultura.**

Fuente: IMIP, 2014

| ELEMENTO.  | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|--|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>SALUD</b>                                     |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Puesto de Socorro C.R.M.                         | 0                   | 1                  | 10                             | 1                    | 350                                   | 750                                  | 0.844          | 0                  | 0   | 1.59           | 0                  | 0   | 2.475          | 0                  | 0   |
| Centro de Urgencias C.R.M. <sup>(1)</sup>        | 3.068               | 0                  | 6                              | 1                    | 595                                   | 1500                                 | 3.929          | 1                  | 1500  | 4.69           | 1                  | 1500  | 5.596          | 1                  | 1500  |
| Centro de Salud Urbano                           | -5.36               | 2                  | 3                              | 1                    | 500                                   | 1200                                 | -5.18          | 0                  | 0   | 5.02           | 0                  | 0   | -4.832         | 0                  | 0   |
| Centro de Salud con Hospitalización              | 2                   | 0                  | 3                              | 1                    | 903                                   | 1500                                 | 1.708          | 0                  | 0   | 2.04           | 0.68               | 1019.43                                     | 2.433          | 0                  | 0   |
| Unidad Medicina Familiar IMSS                    | -3                  | 1                  | 2                              | 1                    | 680                                   | 2000                                 | -3.33          | 0                  | 0   | 2.81           | 0                  | 0   | -2.198         | 0                  | 0   |
| Unidad Medicina Familiar ISSSTE                  | 0                   | 1                  | 1                              | 1                    | 71                                    | 400                                  | -0.9           | 0                  | 0   | 0.88           | 0                  | 0   | -0.86          | 0                  | 0   |
| Hospital General SSA                             | 3.201               | 1                  | 30                             | 1                    | 2771                                  | 1000                                 | 4.1            | 0                  | 0   | 4.89           | 0                  | 0   | 5.84           | 0                  | 0   |
| Clínica Medicina Familiar ISSSTE. <sup>(2)</sup> | -2                  | 1                  | 7                              | 1                    | 780                                   | 2600                                 | -2.93          | 0                  | 0   | 2.92           | 0                  | 0   | -2.907         | 0                  | 0   |
| <b>TOTAL (ha)</b>                                | <b>0.2</b>          |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    | <b>0.3</b>                                  | <b>0.2</b>     |                    |   |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

| ELEMENTO.                                       | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|---|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>ASISTENCIA SOCIAL</b>                        |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (DIF) | 17.51               | 0                  | 6                              | 1 a 7                | 471                                   | 1195                                 | 22.42          | 4                  | 4780  | 26.8           | 5                  | 5975  | 31.94          | 6                  | 7170  |
| Guardería (IMSS)                                | 8.505               | 1                  | 6                              | 1 a 7                | 471                                   | 1195                                 | 13.42          | 2                  | 2390  | 17.8           | 3                  | 3585  | 22.94          | 4                  | 4780  |





"Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030"  
Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali

|   |            |   |    |       |      |      |       |   |   |            |   |   |            |   |   |
|---|------------|---|----|-------|------|------|-------|---|---|------------|---|---|------------|---|---|
| Centro de Desarrollo Comunitario                          | -1.57      | 5 | 7  | 1 a 5 | 970  | 2400 | 0.518 | 0 | 0 | 2.36       | 0 | 0 | 4.556      | 0 | 0 |
| Velatorio (DIF) <sup>(2)</sup>                            | -1         | 1 | 1  | 1     | 455  | 1155 | -1    | 0 | 0 | 0.05       | 0 | 0 | 0          | 0 | 0 |
| Casa Hogar para Menores (particular) <sup>(2)</sup>       | -12        | 1 | 60 | 1     | 3570 | 7000 | -13   | 0 | 0 | -13        | 0 | 0 | 12.99      | 0 | 0 |
| Centro de Integración Juvenil (particular) <sup>(2)</sup> | 0          | 4 | 3  | 1     | 690  | 2450 | 0.172 | 0 | 0 | 0.21       | 0 | 0 | 0.245      | 0 | 0 |
| <b>TOTAL (ha)</b>   | <b>0.7</b> |   |    |       |      |      |       |   |   | <b>1.0</b> |   |   | <b>1.2</b> |   |   |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

**Cuadro NORMA 17.- Requerimientos de superficie y UBS por periodo y por elemento de los subsistemas de salud y asistencia social.**

Fuente: IMIP, 2014

| ELEMENTO.   | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|---|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>COMERCIO</b>   |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Plaza de Usos Múltiples (Tianguis)  | -58.7               | 1                  | 90                             | 1 a 4                | 4469                                  | 8102.7                               | -12.2          | 0                  | 0   | 29             | 1                  | 8103  | 78             | 1                  | 8103  |
| Mercado Público   | 161                 | 1                  | 90                             | 1 a 5                | 1620                                  | 2700                                 | 208            | 2                  | 5400  | 249            | 3                  | 8100  | 298            | 4                  | 10800                                       |
| Tienda Rural Regional <sup>(2)</sup>  | 1                   | 0                  | 1                              | 1                    | 100                                   | 100                                  | 2              | 1                  | 100   | 2              | 1                  | 100   | 2              | 1                  | 100   |
| Tienda o Centro Comercial ISSSTE <sup>(2)</sup>   | 66.03               | 0                  | 150                            | 1                    | 267                                   | 942.51                               | 85             | 1                  | 942.51                                      | 101            | 1                  | 942.51                                      | 121            | 1                  | 942.51                                      |
| Farmacia ISSSTE <sup>(2)</sup>  | 43.97               | 0                  | 100                            | 1                    | 127                                   | 190.5                                | 56             | 1                  | 190.5                                       | 67             | 1                  | 190.5                                       | 80             | 1                  | 190.5                                       |
| <b>TOTAL (ha)</b>   | <b>0.66</b>         |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   | <b>1.74</b>    |                    |   | <b>2.01</b>    |                    |   |
| Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025. |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| ELEMENTO.   | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
| <b>COMUNICACIONES</b>   |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Agencia de correos <sup>(2)</sup>   | 1                   | 0                  | 1                              | 1                    | 26                                    | 46                                   | 0.484          | 1                  | 46  | 0.58           | 1                  | 46  | 0.689          | 1                  | 46  |
| Administración de correos   | 0.889               | 1                  | 3                              | 1                    | 200                                   | 375                                  | 1.42           | 0                  | 0   | 1.89           | 0                  | 0   | 2.447          | 0                  | 0   |
| Administración telegráfica  | 0                   | 1                  | 1                              | 1                    | 30                                    | 45                                   | -0.68          | 0                  | 0   | -0.62          | 0                  | 0   | -0.547         | 0                  | 0   |
| Unidad Remota de Líneas (TELMEX)  | 438.5               | 1                  | 4000                           | 1 a 2                | 102                                   | 372                                  | 969.2          | 0                  | 0   | 1437           | 0                  | 0   | 1996           | 0                  | 0   |
| <b>TOTAL (ha)</b>   | <b>0</b>            |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   | <b>0</b>       |                    |   | <b>0</b>       |                    |   |





**"Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030"**  
**Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali**

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

| ELEMENTO.                         | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>TRANSPORTE</b>                 |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Central de Autobuses de Pasajeros | 7.527               | 1                  | 20                             | 1                    | 1880                                  | 10000                                | 10             | 0                  | 0   | 13             | 0                  | 0   | 15             | 0                  | 0   |
| Aeropuerto de Corto Alcance       | 0                   | 1                  | 1                              | 1                    | 775                                   | 1320000                              | 0.281          | 0                  | 0   | 0              | 0                  | 0   | 0              | 0                  | 0   |
| <b>TOTAL (ha)</b>                 | <b>0</b>            |                    |                                |                      |                                       | <b>0</b>                             |                |                    |   |                | <b>0</b>           |   |                |                    |   |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

**Cuadro NORMA 18.- Requerimientos de superficie y UBS por periodo y por elemento de los subsistemas de comercio, comunicaciones y transporte.**

Fuente: IMIP, 2014

| ELEMENTO.                                      | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|--|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| <b>ADMINISTRACION PUBLICA</b>                  |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Palacio Municipal <sup>(1)</sup>               | 400.1               | 0                  | 660                            | 1                    | 660                                   | 1650                                 | 512.5          | 1                  | 0   | 612            | 1                  | 0   | 730            | 1                  | 0   |
| Delegación Municipal                           | -175                | 1                  | 100                            | 1                    | 300                                   | 600                                  | -119           | 0                  | 0   | -69.2          | 0                  | 0   | -10            | 0                  | 0   |
| Oficinas de Gobierno Estatal                   | -218                | 2                  | 500                            | 1                    | 500                                   | 850                                  | -162           | 0                  | 0   | -112           | 0                  | 0   | -53.           | 0                  | 0   |
| Oficinas de Gobierno Federal <sup>(2)</sup>    | -1673               | 7                  | 500                            | 1                    | 500                                   | 850                                  | -1617          | 0                  | 0   | -1567          | 0                  | 0   | 1508           | 0                  | 0   |
| Ministerio Público Estatal (PGJE)              | -520                | 1                  | 200                            | 1                    | 200                                   | 400                                  | -497           | 0                  | 0   | -478           | 0                  | 0   | -454           | 0                  | 0   |
| Tribunal de Justicia del Estado <sup>(2)</sup> | 68.37               | 1                  | 1250                           | 1                    | 1250                                  | 2125                                 | 105.8          | 0                  | 0   | 139            | 0                  | 0   | 178            | 0                  | 0   |
| <b>TOTAL (ha)</b>                              | <b>0</b>            |                    |                                |                      |                                       | <b>0</b>                             |                |                    |   |                | <b>0</b>           |   |                |                    |   |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.





| SERVICIOS URBANOS                  |       |   |      |       |     |       |       |        |         |       |       |         |        |        |         |
|------------------------------------|-------|---|------|-------|-----|-------|-------|--------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|---------|
| Cementerio                         | ND    | 2 | 2860 | 1     | 430 | 17840 | 768.8 | 0      | 0       | 1835  | 0.642 | 11446.2 | 3102   | 1.0847 | 19351.6 |
| Central de Bomberos <sup>(2)</sup> | -2.8  | 1 | 1    | 1     | 150 | 450   | -1    | 0      | 0       | -2.69 | 0     | 0       | -3     | 0      | 0       |
| Comandancia de Policía             | -133  | 1 | 600  | 1     | 600 | 1500  | -98.7 | -0.003 | 0.00037 | -68.6 | 0     | 0       | -32.8  | 0      | 0       |
| Basurero Municipal                 | ND    | 1 | 1000 | 1 a 7 | 0*  | 1000  | 21965 | 21.965 | 21965.1 | 52428 | 52.43 | 52428   | 88638  | 88.638 | 88638   |
| Estación de servicio (gasolinera)  | -26.9 | 7 | 16   | 1 a 6 | 256 | 800   | -22.2 | -0.001 | 0       | -16.7 | 0     | 0       | -11.22 | 0      | 0       |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de UBS adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los UBS o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

**Cuadro NORMA 19.- Requerimientos de superficie y UBS por periodo y por elemento de los subsistemas de Administración Pública y Servicios Urbanos.**

Fuente: IMIP, 2014

| ELEMENTO.                     | Déficit de UBS 2013 | Módulos existentes | Módulo tipo recomendable (UBS) | Módulos recomendable | m <sup>2</sup> construidos por Módulo | m <sup>2</sup> de terreno por Módulo | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2019 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2025 (m <sup>2</sup> ) | UBS necesarios | Módulos propuestos | Superficie requerida 2030 (m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|----------------|--------------------|---|
| RECREACION                    |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    |   |                |                    |   |                |                    |   |
| Plaza Cívica                  | -249                | 1                  | 4480                           | 1                    | 90                                    | 6000                                 | 650.2          | 0                  | 0   | 1443           | 0                  | 0   | 2390           | 0                  | 0   |
| Juegos Infantiles             | -7514               | 2                  | 3500                           | 1 a 4                | 35                                    | 3500                                 | -6984          | 0                  | 0   | -6516          | 0                  | 0   | 0              | 0                  | 0   |
| Jardín Vecinal <sup>(1)</sup> | 20006               | 0                  | 7000                           | 1 a 7                | 280                                   | 7000                                 | 25626          | 4                  | 0   | 30583          | 5                  | 0   | 36498          | 6                  | 0   |
| Parque de Barrio              | 3084                | 2                  | 28000                          | 2 a 4                | 100                                   | 11000                                | 8704           | 1                  | 11000                                       | 13661          | 1                  | 11000                                       | 19576          | 1                  | 11000                                       |
| Cine                          | 180.1               | 0                  | 280                            | 1 a 2                | 245                                   | 800                                  | 230.6          | 1                  | 800   | 275            | 1                  | 800   | 328.5          | 1                  | 800   |
| <b>TOTAL (ha)</b>             |                     |                    |                                |                      |                                       |                                      |                |                    | <b>1.18</b>                                 |                |                    | <b>1.18</b>                                 |                |                    | <b>1.18</b>                                 |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de UBS adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los UBS o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.





| DEPORTE   |            |   |       |          |      |       |        |   |   |       |            |      |            |   |      |
|---|------------|---|-------|----------|------|-------|--------|---|---|-------|------------|------|------------|---|------|
| Modulo deportivo                                      | -15585     | 6 | 8396  | 1 a<br>2 | 229  | 9505  | -14622 | 0 | 0 | 13772 | 0          | 0    | -12758     | 0 | 0    |
| Centro deportivo <sup>(2)</sup>                       | -14533     | 2 | 21467 | 1        | 229  | 25618 | -13783 | 0 | 0 | 13122 | 0          | 0    | -12333     | 0 | 0    |
| Salón Deportivo <sup>(1)</sup>                        | 342.96     | 0 | 810   | 2        | 810  | 1377  | 44.832 | 1 | 1 | 524   | 1          | 1377 | 6625.68    | 1 | 1377 |
| Gimnasio deportivo<br>(Centro de Remo) <sup>(2)</sup> | -2500      | 1 | 1875  | 1        | 1875 | 3190  | -2416  | 0 | 0 | -2341 | 0          | 0    | -2252.5    | 0 | 0    |
| <b>TOTAL (ha)</b>                                     | <b>0.1</b> |   |       |          |      |       |        |   |   |       | <b>0.2</b> |      | <b>0.2</b> |   |      |

Notas: (1) Elemento requerido por Sedesol no existente en el poblado. (2) Elemento no requerido por Sedesol por el tamaño de la población que existe. Los números negativos representan UBS adicionales a las necesarias según el cálculo y de acuerdo a la normatividad de equipamiento. Cada periodo representa el total de ubs adicionales al 2013 que se necesitan hasta el año en cuestión, los ubs o módulos por periodo se conoce restando los del año anterior a partir del 2025.

**Cuadro NORMA 20.- Requerimientos de superficie y UBS por periodo y por elemento de los subsistemas de Recreación y Deporte.**

Fuente: IMIP, 2014

Aunque la mayoría de los elementos se encuentran cubiertos, según e la cantidad de módulos requeridos para la población existente y proyectada, no obstante, las políticas para el equipamiento deberán ir encaminadas hacia el reforzamientos de los elementos existentes, así como de su habilitación de acuerdo a los servicios que cada uno de ellos debe proporcionar.

Aun cuando algunos elementos pueden desarrollarse de manera paulatina de acuerdo a las UBS requeridas, es importante contemplar la superficie que ocupará cada uno de los módulos para ir ampliando o anexando los servicios futuros por UBS. Se integra una columna con la superficie requerida por UBS para aquellos casos en los que se requieren aumentar en el módulo existente.

| ELEMENTO.                            | UBS REQUERIDAS | M2 POR UBS | MODULOS | SUPERFICIE 2030  |
|--------------------------------------|----------------|------------|---------|------------------|
| Jardín de niños                      | 15             | na         | 3       | 4,000.00         |
| Primaria                             | 87             | na         | 7       | 19,003.00        |
| Secundaria general                   | 24             | na         | 2       | 21,588.00        |
| Secundaria técnica (pesquera)        | 5              | na         | 1       | 5,735.00         |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE EDUCACIÓN</b> |                |            |         | <b>50,326.00</b> |
| Biblioteca pública municipal         | 8.47           | 4.2        | 0       | 0                |
| Museo local                          | 1400           | na         | 1       | 3500             |
| Casa de cultura.                     | 29.19          | 29.19      | 0       | 0                |
| Centro social popular                | 719            | na         | 1       | 4300             |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE CULTURA</b>   |                |            |         | <b>7,800.00</b>  |
| Puesto de Socorro C.R.M.             | 2.475          | 35         | 0       | 0                |





|   |        |       |        |                   |
|---|--------|-------|--------|-------------------|
| Centro de Urgencias C.R.M.                          | 5.596  | na    | 1      | 1500              |
| Centro de Salud con Hospitalización                 | 2.433  | 301   | 0      | 0                 |
| Hospital General SSA                                | 5.84   | 60    | 0      | 0                 |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE SALUD</b>                    |        |       |        | <b>1,500.00</b>   |
| Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (DIF)     | 31.94  | na    | 6      | 7170              |
| Guardería (IMSS)                                    | 22.94  | na    | 4      | 4780              |
| Centro de Desarrollo Comunitario                    | 4.556  | 138.5 | 0      | 0                 |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE ASISTENCIA SOCIAL</b>        |        |       |        | <b>11,950.00</b>  |
| Plaza de Usos Múltiples (Tianguis)                  | 78     | na    | 1      | 8103              |
| Mercado Público                                     | 298    | na    | 4      | 10800             |
| Tienda Rural Regional                               | 2      | na    | 1      | 100               |
| Tienda o Centro Comercial ISSSTE                    | 121    | na    | 1      | 942.51            |
| Farmacia ISSSTE                                     | 80     | na    | 1      | 190.5             |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE COMERCIO</b>                 |        |       |        | <b>20,136.01</b>  |
| Agencia de correos                                  | 0.689  | na    | 1      | 0                 |
| Administración de correos                           | 2.447  | 36.4  | 0      | 0                 |
| Unidad Remota de Líneas (TELMEX)                    | 1996   | 0.05  | 0      | 0                 |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE COMUNICACIONES</b>           |        |       |        | <b>0.00</b>       |
| Central de Autobuses de Pasajeros                   | 15     | 94    | 0      | 0                 |
| Aeropuerto de Corto Alcance*                        | 0      | na    | 0      | 0                 |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE TRANSPORTE</b>               |        |       |        | <b>0.00</b>       |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</b>   |        |       |        | <b>0.00</b>       |
| Cementerio  | 3102   | na    | 1      | 19351.6           |
| Basurero Municipal                                  | 88638  | na    | 88.638 | 88638             |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE SERVICIOS URBANOS</b>        |        |       |        | <b>107,989.60</b> |
| Plaza Cívica  | 2390   | 2390  | 0      | 0                 |
| Parque de Barrio                                    | 19576  | na    | 1      | 11000             |
| Cine  | 328.5  | na    | 1      | 800               |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE RECREACIÓN</b>               |        |       |        | <b>11,800.00</b>  |
| Salón Deportivo                                     | 625.68 | na    | 1      | 1377              |
| <b>SUPERFICIE TOTAL DE DEPORTE</b>                  |        |       |        | <b>1,377.00</b>   |
| <b>SUPERFICIE TOTAL REQUERIDA PARA EQUIPAMIENTO</b> |        |       |        | <b>212,878.61</b> |

\* para el aeropuerto solo se requiere completar un módulo de 132 ha

**Cuadro NORMA 21.- Unidades Básicas de Servicio (UBS) requeridas, superficie y módulos al 2030 por elemento.**

Fuente: IMIP, 2014

### 3.3 Dosificación de suelo para la vivienda e industria.

En el Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California se especifican los requerimientos de obras de urbanización, zonificación y dimensiones mínimas de





elementos, a los que habrán de sujetarse los fraccionamientos habitacionales, sean estos residenciales, de interés social, popular, turístico, campestre o tipo granja.

De acuerdo al tipo de fraccionamiento a desarrollar se especifican los requerimientos de obras de urbanización necesarias, como el abastecimiento de agua potable, la red de distribución de aguas negras, colector de aguas negras, alcantarillado pluvial, sistemas contra incendio, banquetas, camellones, instalaciones de electrificación, parques, jardines y escuelas.

En el mismo sentido, se especifican los requerimientos de zonificación para la dotación de parques y jardines, escuelas, comercio e instalaciones especiales, áreas de donación y para servicios públicos y; se muestran los requerimientos de dimensiones mínimas de elementos para fraccionamientos habitacionales, como la superficie de lote, frente a avenidas o calles principales, así como los anchos mínimos de avenidas y calles.

### 3.3.1. Disposiciones para control urbano, equipamiento, infraestructura y protección del ambiente.

Con el fin de cumplir con los objetivos planteados por este Programa, es necesario llevar a cabo un proceso claro y ordenado en cuanto a las disposiciones normativas específicas para cada uno de los componentes del desarrollo urbano.

Para la regulación de las tipologías de vivienda se clasifica conforme al Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California; para la vivienda multifamiliar conforme a la "Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles del Estado de Baja California; para acciones de urbanización conforme a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California y el Reglamento General de Acciones de Urbanización para el Municipio de Mexicali, Baja California.; para la tipología de la Edificaciones conforme a la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California; finalmente han de considerarse también las disposiciones del Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Mexicali, las Normas Técnicas Complementarias de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, de Proyecto Arquitectónico en materia de Condicionantes de Diseño Arquitectónico. (POE. 20 DE Diciembre de 2013) y el Código de Edificación de Vivienda de la Comisión Nacional de Vivienda. CONAVI.

Para la regulación del uso industrial conforme al Reglamento de Acciones de Urbanización para Usos Industriales del Municipio de Mexicali, Baja California, la NORMA NMX R-046-SCFI-2011, para parques Industriales, las Normas Técnicas Complementarias Estructurales de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, (POE. 20 de Diciembre de 2013), las Normas Técnicas Complementarias Estructurales de la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California en materia de diseño por viento, diseño y construcción de estructuras de acero (metálicas), diseño y construcción de estructuras de concreto y diseño y construcción de estructuras de madera. (POE. 20 de Diciembre de 2013)

#### Equipamiento

En cuanto a la construcción de cada elemento de equipamiento se seguirá la reglamentación vigente local, relativa al Municipio de Mexicali y el Estado de Baja California,





según corresponda. Se deberá dar seguimiento al Reglamento de Acciones de urbanización para el Municipio de Mexicali, Edificaciones para el Municipio de Mexicali, Imagen Urbana para el Municipio de Mexicali y Áreas Verdes para el Municipio de Mexicali, Estacionamientos para el Municipio de Mexicali de manera general.

El diseño de los elementos deberá responder a los requerimientos que indique la Dirección del Heroico Cuerpo de Bomberos a fin de mantener las medidas de seguridad y protección civil que salvaguarden a la población usuaria de la edificación correspondiente. Los elementos de este subsistema deberán remitirse a lo establecido en cuanto al Reglamento de Protección al Ambiente para el Municipio de Mexicali en cuanto a aguas residuales, áreas verdes, impacto ambiental, olores, ruidos o cualquier otra actividad que pueda producir un efecto negativo al entorno natural.

### Vialidades

A través del componente de la vialidad se buscará la conectividad e integración de las actividades del centro de población. Para ello deberán construirse acorde a las características mínimas establecidas en la norma según su caracterización. Así mismo para los estudios y proyectos de infraestructura vial se deberán considerar lo establecido en las Normas técnicas de proyecto y construcción para obras de vialidades del Estado de Baja California.

Para el desarrollo integral de la movilidad urbana se deberán contemplar los espacios para la infraestructura ciclista y peatonal requerida de acuerdo a los proyectos establecidos en este documento. Las características para el diseño geométrico del espacio peatonal y ciclista se desarrollarán de acuerdo a lo establecido en este apartado. Se desarrollará una red vial con prioridad a la movilidad no motorizada. En esta línea entran en primer nivel como usuarios de la vialidad los peatones y ciclistas.

Para la nomenclatura vial se deberá seguir lo establecido en el Reglamento de Nomenclatura para el Municipio de Mexicali así como el Manual de Dispositivos para el control de Tránsito en Vialidades del estado de Baja California.

Todos los proyectos de infraestructura vial e ingeniería de tránsito deberán apearse a lo establecido en este documento y deberán responder a los objetivos planteados por los proyectos estratégicos así como a las necesidades de la población. Estos deberán ser congruentes y contemplar la jerarquía de usuarios en la movilidad urbana considerando en primer lugar a peatones y medios no motorizados. Esta jerarquía se establece en el reglamento de tránsito de Mexicali, misma que deberá respetarse.

Los proyectos en los que se vean afectadas vialidades que estén a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), se deberán proceder en apego a la autorización de dicha entidad.

### Protección al ambiente

Para controlar los impactos ambientales y proteger el medio ambiente se promulgó el 28 de Enero de 1988 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de la cual emanan las Normas Oficiales Mexicanas y las Leyes Estatales sobre: residuos, sólidos urbanos, control de la contaminación atmosférica, vehículos automotores, monitoreo ambiental, calidad de los combustibles, residuos peligrosos, contaminación del agua,





conservación de recursos naturales, ordenamiento ecológico e impacto ambiental y emisión del ruido.

## 4 POLITICAS Y ESTRATEGIAS

### 4.1 Políticas de Desarrollo

Política de Mejoramiento:

Bajo la política de mejoramiento se definirán las acciones que coadyuven a lograr la reordenación del centro de población establecido y que se encuentre en detrimento físico o funcional a través del aprovechamiento y mejora de sus propios elementos. Son áreas donde se necesite implementar acciones para revertir las carencias de servicios urbanos, equipamiento e infraestructura incluyendo acciones para mejorar e incluir el tema de transporte público y movilidad no motorizada; áreas identificadas con problemas





ambientales y; zonas que presenten deterioro urbano incluyendo el tema de la vivienda. La política aplica en la zona urbana de San Felipe y en el polígono del aeropuerto.

#### Política de Crecimiento:

Las acciones están orientadas a ordenar y regular la expansión del área urbana dentro de los límites del centro de población. La política de crecimiento con consolidación busca principalmente la saturación urbana y la ocupación de espacios intraurbanos baldíos que se encuentren dentro de esta misma. La densificación se establece bajo el esquema de ciudades compactas, utilizando espacios vacíos dentro de las áreas urbanas y la reutilización de los espacios en desuso para conjuntar y reactivar la dinámica urbana.

La política de crecimiento con impulso se basa en la ocupación de las reservas definidas con la finalidad de contar con una expansión territorial, con acciones que fomenten el desarrollo urbano y el económico

El crecimiento por expansión territorial para la ocupación de las reservas aplica en áreas aptas y en previstas para el crecimiento demográfico bajo los horizontes establecidos.

Por último, la política de crecimiento con regulación y control estará enfocada a condicionar y en su caso restringir la ocupación del suelo urbano que se encuentre adjunto a suelo con usos agropecuarios, a actividades riesgosas y/o riesgos por fenómenos naturales.

Las modalidades de la política aplican en:

- crecimiento con impulso en la zona suburbana norte al poniente de la carretera Mexicali-San Felipe sobre el polígono de El Dorado, al norte y sur del área urbana con propósitos de compactación y en la zona suburbana centro al poniente del polígono del recinto portuario.
- crecimiento con regulación y control en las zonas suburbana norte y sur en áreas cercanas al litoral. Esta política también aplica al oriente de los espacios urbanizados, incluyendo el fraccionamiento El Dorado
- crecimiento con consolidación sobre el área fraccionada en la periferia urbana de la localidad de San Felipe
- crecimiento y mejoramiento en los poblados de Las Minutas y del ejido Plan Nacional Agrario.

#### Política de Conservación-Preservación

Son las acciones que se enfocan a mantener los valores ambientales, naturales, sociales y culturales dentro del área de centro de población en los cuales existe posibilidad de expansión o crecimiento del suelo urbano. Esta política aplica en la zona rustica sur sobre el polígono del Valle de los Gigantes:

#### Políticas ambientales:

Tiene dos modalidades: protección de uso activo y pasivo. La de uso activo aplica en zonas rústicas Norte y Sur, sobre el litoral en el área destinada a la producción acuícola, en el Piamonte de la sierra San Felipe y los cerros localizados al norte del área urbana, en el





lecho del arroyo de Santa Catarina dentro del área urbana, al norte del valle de los gigantes y en la zona Rustica Sur al poniente de la carretera. La política de uso pasivo aplica en los cerros del centro de población.

#### 4.2 Centro de población (Zonificación primaria)

Para este propósito se han identificado seis áreas que se delimitan en función de buscar la consolidación urbana del centro de población en base a las características que presenta cada zona para quedar comprendidas como a continuación se describen:

**Área Urbana:** Corresponde a la delimitación actual de la mancha urbana y para su compactación e integración con la zona norte y sur del centro de población la estrategia de desarrollo asigna las siguientes funciones.

##### **Área Suburbana norte.**

**Área Suburbana centro:** que rodea la zona urbana actual de la localidad, constituye el espacio de compactación que delimita las acciones de urbanización a mediano y largo plazo, de tal manera que hay una gran disponibilidad de usos de suelo.

**Área suburbana sur:** dispone de amplios activos paisajísticos y la infraestructura portuaria disponible tiene el potencial, para ofertar servicios turísticos al alcance del Corredor San Felipe-Bahía de los Ángeles. Asimismo, la estrategia de desarrollo en la zona procura la integración urbana de los campos turísticos con la consolidación de usos habitacionales y acciones de regularización en la tenencia de la tierra.

##### **Áreas rústicas en el norte y sur del centro de población con fines de conservación.**

Al norte se propone desarrollar un nuevo relleno sanitario y áreas de conservación en cerros y laderas respectivas, así como circuitos fijos para las carreras todo camino. Al sur se establece el área de conservación del Valle de los Gigantes, como un espacio para la recreación e investigación de uno de los escenarios naturales de mayor biodiversidad del país, al ofrecer el contraste marino y desértico bajo un solo escenario. Para este activo natural la estrategia propone la Declaratoria de Área Natural Protegida Estatal.

#### 4.3 Área urbana propuesta (Zonificación secundaria)

Se describen los usos actuales del área de estudio y los propuestos y sus destinos, retomando primeramente la Clasificación que fue hecha en el apartado de la zonificación primaria en donde se observan seis categorías realizadas en función de las características homogéneas del área determinada como centro de población.

Partiendo de ello se hace una subclasificación que son los sectores por las condiciones mismas que presenta 13 de éstos y lo cual nos permite observar con mayor detalle las características del desarrollo actuales y las que podrían establecerse en un plazo de tiempo determinado. Posteriormente, se realiza el desglose por unidades territoriales que se determinan a través de los distritos que en total suman 78 distribuidos en 1,120 unidades de éstas, en donde las características para su definición son de mayor detalle y donde





también entra la reclasificación de las políticas de desarrollo y donde finalmente se le asigna, además de una política, los usos y destinos correspondientes.

Para la clasificación **Rústica norte** se compone de 3 sectores y 10 distritos dentro de los cuales las políticas aplicadas son la protección de uso activo, protección de uso pasivo y la de regulación y control y; en donde los usos y destinos propuestos se encuentran los de conservación, habitacional, mixto, turístico y áreas de transición.

La clasificación de **Rústica sur** está compuesta de 2 sectores y 7 distritos, para los cuales las políticas que se aplican son las de conservación, protección con uso pasivo y protección con uso activo. Dentro de los usos y destinos que se observan están las reservas posteriores al 2030, las áreas de transición y de conservación y los de infraestructura, turístico y mixto.

La correspondiente al área **Suburbana norte**, está compuesta por 2 sectores y 16 distritos en donde las políticas que se aplican son de crecimiento con impulso, crecimiento con mejoramiento, protección de uso pasivo y protección de uso activo. Los usos y destinos propuestos que se pueden encontrar en esta clasificación son las de áreas ajardinadas, comercial, equipamiento, habitacional, infraestructura, mixto y turístico.

Para el área **Suburbana centro**, ésta se compone de por 2 sectores y por 17 distritos y en donde se aplican las políticas de crecimiento con impulso, crecimiento con mejoramiento, mejoramiento, protección con uso pasivo, protección con uso activo y regulación y control; además de áreas de consolidación. Para los usos y destinos propuestos se encuentran los de área ajardinada, comercial, equipamiento, habitacional, mixto y turístico; en esta clasificación además se encuentran áreas de reservas posteriores al 2030.

Dentro de la clasificación también se encuentra el área **Suburbana sur**, la cual está compuesta por 1 sector y 3 distritos y para la cual se aplicará las políticas de protección de uso activo y la de regulación y control. En esta clasificación los usos y destinos propuestos son áreas de transición, ajardinadas, uso mixto y turístico.

Finalmente, encontramos el **área Urbana** la cual se encuentra compuesta por tres sectores y 25 distritos en donde se aplican las políticas de consolidación, mejoramiento, crecimiento con impulso y crecimiento con regulación y control. Además de las políticas ambientales que se aplican que son las de protección con uso pasivo y también la de protección con uso activo. En esta clasificación de zona se pueden encontrar los usos y destinos propuestos como áreas ajardinadas, áreas verdes, comercial, equipamiento, habitacional, mixto y turístico.

#### 4.4 Estructura Urbana Propuesta

En este punto se determinan primeramente la conformación de una delimitación general que tienen que ver con las características en todo el territorio definido como centro de población con las estrategias que también se proponen para su manejo para posteriormente elevar la escala a lo que será la estructura propia del área urbana que se ha propuesto.





#### 4.5.1. Usos del Suelo

En lo que respecta a los usos y destinos para el centro de población de San Felipe y su área urbana, se retoma la vocación natural que se ha desarrollado con las adecuaciones necesarias y pertinentes para permitir el crecimiento y desarrollo en cuanto a las actividades económicas se refiere, las cuales están enfocadas directamente con el sector turismo y todas las actividades derivadas y prestaciones de servicios para ello.

Es por ello que retomando las tendencias de crecimiento de población identificadas, se proponen los usos y destinos que requerirá en el corto, mediano y largo plazo para los escenarios que se han previsto en este documento que deberá considerarse también como instrumento normativo, permitiendo que todas las actividades puedan desarrollarse con total plenitud en un marco legal.

Se busco fue incrementar los usos de suelo que se requieren por la dinámica de crecimiento de la misma población y de la afluencia turística determinada, es por ello que en base a la zonificación secundaria que se realiza se determina la estructura urbana con una propuesta de estos usos en base a un incremento de más de 21 mil has de superficie.

A las más de 55 mil has de superficie con las que se contaba actualmente el área considerada como centro de población, se le han aumentado de manera propositiva más de 21 mil has con lo que se espera que el nuevo centro de población y área urbana, respondan a las necesidades del crecimiento y desarrollo urbano de San Felipe a un horizonte establecido al 2030 con una superficie total de 76,812.83 de has.

#### 4.5.2. Estructura vial propuesta

Se consideran tres niveles para la aplicación de la estrategia: la reestructuración del sistema vial interno del Centro de Población, que comprende la red vial interna de las áreas urbanas que enlazan entre sí al conjunto de las zonas y sectores de actuación; el eje estructurador primario, que sirve como columna vertebral del conjunto urbano y el eje turístico del corredor costero en la zona norte.

En la reestructuración vial se contempla la integración de los medios de transporte no motorizado, en corredores y calles completas. A través de la conectividad y reestructuración vial se busca consolidar ambientes incluyentes, seguros, accesibles y vitales, y favorecer la interacción social para ofrecer a la población mejores opciones de vida, así como crear un espacio atractivo para el turismo.

Es una estrategia integral para solucionar la movilidad local y regional y satisfacer la mayor parte de las necesidades de la población de manera peatonal o ciclista, conectar con el resto del centro de población a través del transporte público de calidad y reducir el uso del automóvil como primer medio de transporte.

El principal objetivo de la red vial primaria es conectar y mantener comunicados los principales puntos origen – destino de la población a lo largo del centro de San Felipe. La red primaria se conforma a partir de diversos ejes y circuitos que articulan el poblado en su totalidad. La Carretera federal No. 5 se define como el Bulevar San Felipe al entrar al límite urbano como primer eje de conexión a consolidar y permanece como un elemento





estructurador a partir del cual se desprenden las otras vías. Su desarrollo se puede conformar por etapas, priorizando estas del centro urbano al norte de la vía.

El primer eje norte-sur a conformar, lo constituye el Bulevar Costero que inicia en la zona noreste del límite del centro de población, atraviesa los campos norte del lado este, hasta conectar con el centro intermedio y posteriormente se une al área urbana de San Felipe. Este eje tiene como función conformar un corredor escénico costero con un carácter turístico.

Este eje, además de conformarse como un espacio de disfrute del paisaje costero de San Felipe, representará uno de los principales accesos hacia playas de carácter público. En estos puntos localizados de acceso se concentrarán espacios de servicios y comercio, que refuercen el carácter turístico del corredor. El corredor se integrará además con espacios peatonales, ciclovía bidireccional, acotamientos y dos carriles por sentido para vehículos motorizados.

La segunda vía a conformar, corresponde a un espacio vial que rodea el área urbana más densa y que permite conectar el área desde la zona noreste del poblado rodeando este, y continuando hacia el sur hasta conectar con la dársena. Así mismo en su trayecto se conecta con diversas vías primarias y conecta con los principales centros de actividades. La tercera vía a conformar conecta el Bulevar Costero y el Centro Intermedio con la zona oeste del Bulevar San Felipe y se dirige al sur a través de la periferia del área urbana hasta integrarse con la Av. Mar de Cortés Sur.

La cuarta vía de conexión conecta el Bulevar Costero a través de un eje este-oeste en el límite superior del Plan Nacional Agrario, atravesando el Bulevar San Felipe. Posteriormente continúa hacia el sur paralelo al Bulevar San Felipe hasta el límite de crecimiento del área urbana al 2030. A partir de este punto se planea su extensión a futuro hacia el sur y hacia el este con dirección al Bulevar San Felipe.

Finalmente como consolidación y conformación se propone la prolongación de la Av. Mar de Cortés hacia el norte hasta conectar con la segunda vía de conexión a conformar, anteriormente mencionada. Este punto de cierre se desea consolidar como una zona turístico-recreativa.

#### Integración de un sistema de transporte público

Es importante considerar un estudio de factibilidad para la integración de un sistema de transporte público para comunicar los asentamientos norte y sur con el centro urbano. Por otra parte, se deberá analizar la implementación de cualquier otro medio alternativo de transporte que facilite la comunicación de las zonas norte y sur con el centro urbano, de manera que se pueda acceder fácilmente a los principales servicios sin la necesidad de recurrir al automóvil particular. Los beneficios de priorizar la infraestructura no motorizada sobre la motorizada son extensos y abarcan campos desde lo social, ambiental y económico.

En este sentido, se establece una estrategia de integración de los medios no motorizados como un actor estructurante dentro del desarrollo urbano y económico de San Felipe y como





parte fundamental de los principales corredores urbanos. Las acciones de cada zona que compone el área de San Felipe al 2030 se basan en una visión de un mejoramiento económico y espacios de tránsito socialmente equitativos, bajo el concepto de calles completas.

#### Accesibilidad a playas públicas

Los accesos a playas deberán tener los servicios básicos como estacionamiento (de motos, bicicletas, automóviles), sanitarios, regaderas, vestidores, señalización, reglamento de uso, botes para basura, iluminación y mobiliario; adicionalmente podrán tener miradores, terrazas, comercio complementario, bebederos, palapas, torre salvavidas, oficina de primeros auxilios, entre otros. En caso de resultar factible una ruta de transporte público, se determinarán los paraderos necesarios tanto para autobuses como para taxis.

La vigilancia para mantener la playa limpia debe ser estricta y establecer penas y/o multas considerables ante una falta. Así mismo, el hacer fogatas se deberá normar, quedando prohibido sin excepción la colación de esta sobre la arena al descubierto, así como cubrir los restos con la misma, por lo que deberá existir un servicio de renta y/o venta de elementos o utensilios que sirvan para evitar el contacto con la arena, a fin de mantener la limpieza de las playas y proteger a los usuarios de quemaduras graves por brasas enterradas. La normatividad aplicará tanto en playas públicas como privadas.

#### Impulso a la movilidad marítima

Impulsar las construcciones marítimas para la navegación turístico-recreativa en la localidad de San Felipe, que le permita incorporarse al sistema portuario turístico (escalera náutica) del Mar de Cortés, a partir del reacondicionamiento de la zona de la Marina y dársena para usos turísticos y recreativos.

### 4.5 Estrategia normativa

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población tiene la visión de "Integrar las áreas urbanas y turísticas del centro de población considerando la reconversión de la infraestructura, la compactación de las áreas urbanas, la investigación y difusión de la biodiversidad en el Mar de Cortés, el desarrollo del turismo médico y el mejoramiento de los servicios turísticos, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y el cuidado del medio ambiente" a partir de los siguientes lineamientos:

*Sustentabilidad.* El lineamiento se orienta a la vinculación de políticas territoriales y aspectos ambientales, considerando el desarrollo tecnológico de fuentes alternas, el fomento en el uso de energías renovables eólica, solar o hídrica, el uso adecuado de los recursos y la protección de áreas de conservación.

- Declaratoria de conservación de áreas protegidas, activos paisajísticos y mitigación de impactos (dunas, valle de los gigantes y estero primero)
- Generación de energía solar y mareomotriz
- Determinación del potencial del Acuífero Valle Chico para actividades agrícolas, mineras y urbanas





*Investigación y Difusión de la Biodiversidad del mar de Cortés.* El lineamiento procura la integración del centro de población con el desarrollo regional del Mar de Cortés, considerando el aprovechamiento del potencial natural con fines científicos, turísticos y recreativos y la valorización de los activos ambientales regionales.

- Creación de un instituto para investigación y desarrollo en el Manejo Integral de Zonas Costeras.
- Diseño de rutas turísticas y científicas en islas del Mar de Cortés, Reserva de la Biósfera, Valle de los Gigantes y Estero Primero.
- Aplicación de técnicas de pesca sustentables y construcción de vivienda
- Desarrollo de un parque acuático.

*Movilidad.* En la escala local el lineamiento se orienta a la integración de zonas habitacionales y turísticas a través del Bulevar Costero con transporte público, medios no motorizados y accesos a playas y equipamientos en la zona norte, sur y poblado de San Felipe. En la escala regional, el lineamiento aprovecha la infraestructura de comunicaciones de alcance binacional, para integrar el centro de población con los corredores turísticos de servicios médicos especializados, que cruzan por los puertos fronterizos de Mexicali y Algodones, la conectividad del centro de población, con las actividades turísticas el Corredor Costero San Felipe-San Luis Gonzaga y la complementariedad con destinos del Mar de Cortés.

- Construcción del Bulevar Costero.
- Establecimiento de rutas, circuitos ecoturísticos y corredores comerciales.
- Simplificación y transparencia en el cobro de ZOFEMAT
- Integración de flujos del turismo médico en el Corredor Mexicali-Algodones-San Felipe para ofertar tratamientos de corta estancia (servicios dentales, cirugía estética, trasplantes, laparoscopia y cirugía para pérdida de peso)
- Promoción de imagen y fortalecimiento de corredores comerciales
- Gestión de transporte público
- Incorporación de ciclovías

*Desarrollo Urbano.* El lineamiento se orienta al manejo integral de la zona costera, garantizando el acceso de los servicios urbanos para la población; la redensificación del área urbana actual con modelos progresivos de vivienda en reservas intraurbanas; el desarrollo, rescate y mantenimiento de espacios públicos y áreas verdes; el desarrollo del potencial paisajístico de acantilados, dunas, cardones y playas; la prevención de riegos; la regulación en los procesos de ocupación y promoción irregular del suelo.

- Pavimentación y consolidación de usos habitacionales.
- Vivienda progresiva (Plan Nacional Agrario, Las Minutas, San Felipe).
- Programa integral de regularización catastral, tenencia de la tierra e inscripción al Registro Público de la Propiedad y el Comercio.
- Inventario de propiedades, sistematización y modernización de actividades catastrales.
- Delimitación de polígonos de actuación concertada (PAC).
- Normatividad para Desarrollos y Servicios Turísticos.
- Control y vigilancia del desarrollo urbano.
- Seguridad pública en rutas, circuitos ecoturísticos y corredores comerciales.





- Desarrollo de servicios médicos y asistenciales especializados para poblaciones vulnerables (Adultos mayores, embarazos temprana edad, alcoholismo y drogadicción).
- Extensión educativa, cultural y tecnológica en biblioteca y espacios públicos abiertos.
- Construcción y ampliación de descargas de aguas residuales en playas, dunas y atarjeas.
- Gestión integral de recursos paisajísticos en espacios públicos (dunas, playas y caminos rurales)
- Normatividad de Riesgo y Vulnerabilidad para edificaciones costeras
- Apoyo a trabajo proactivo de comunidades extranjeras y religiosas

*Gestión y reconversión de la infraestructura y equipamiento.* El lineamiento se orienta a la consolidación de la urbanización, el reposicionamiento del destino turístico y la modernización de la actividad pesquera.

- Creación, ampliación y reconversión de equipamientos (educación, recreación, asistencia social, servicios médicos especializados, seguridad pública).
- Manejo integral de residuos sólidos.
- Agua potable, electricidad e integración vial para la dársena.
- Convenio estado-municipio para la gestión y concesión de servicios portuarios en San Felipe (aeropuerto y dársena).
- Promoción de la aviación comercial.
- Elaboración del Programa Maestro de Desarrollo Portuario.

*Turismo.* El lineamiento favorece la investigación y desarrollo de opciones productivas sustentables, la competitividad de actividades turísticas y pesqueras, la formación de capital humano, mayor desarrollo tecnológico en actividades pesqueras, construcción de viviendas turísticas y apoyos financieros para PYMES.

- Desarrollo de nuevas opciones de actividades productivas.
- Formación de recursos humanos en el Manejo Integral de Zonas Costeras, servicios médicos especializados, Gastronomía, Medio Ambiente, Desarrollo de granjas piscícolas y camarонерas, deporte de alto rendimiento y energías alternativas.
- Desarrollar productos turísticos integrales considerando la biodiversidad y riqueza científica del Mar de Cortés, la comunidad extranjera residente, las clínicas médicas de corta estancia, la complementariedad de destinos con el Mar de Cortés y los flujos del turismo estatal y municipal.
- Integración de un fidecomiso para la gestión de las actividades comerciales, turísticas y pesqueras del Malecón.
- Desarrollo de servicios y equipamientos asistenciales, médicos y recreativos para impulsar el destino permanente de la población de adultos mayores.
- Revisión de políticas migratorias.
- Seguridad en la tenencia de la tierra.
- Simplificación administrativa en la certificación de instalaciones para exportación de productos pesqueros.
- Fortalecimiento de Infraestructura para comercialización e industrialización de productos pesqueros.





- Promoción de permisos especiales de pesca deportiva.

#### 4.6 Matriz de compatibilidad

La mezcla de usos de suelo que se permitirán en el Centro de Población, así como los giros o actividades que podrán tener lugar dentro de él, se establecen dentro de la matriz de compatibilidad, la cual ha sido elaborada con base en la clasificación de usos del suelo que se han resuelto en consecuencia del diagnóstico y las propuestas de zonificación y estructura urbana propuestas, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- El uso preponderante actual.
- Usos de suelo aledaños a cada Distrito para evitar contraposiciones.
- Impactos urbanos que cada actividad que puedan generarse.
- Consideraciones de tipo ambiental (posibles riesgos, posibles materias primas, posibles residuos y emisiones).

La matriz de compatibilidad está estructurada en dos ejes en donde el eje vertical contiene los usos de suelo desagregados para mejor precisión y entendimiento de la misma. El eje horizontal se compone de tres elementos que son la clasificación de zonas de la estructura primaria así como de los sectores y distritos de los que se compone cada una de ellas.

Uso compatible.- Se califica así a los usos que desarrollan funciones complementarias en determinado sector y distrito, encontrándose su localización igualmente permitida en dicha zona.

Uso incompatible.- Se califica así a los usos de suelo que no podrán establecerse en determinado sector y distrito, por no representar beneficio o complemento para los mismos.

Uso condicionado.- Es aquel que desarrolla funciones complementarias en una zona, requiriendo para su aprobación, un estudio detallado que muestre que no causará impactos negativos al entorno, del cual se deberán realizar estudios de impacto vial, ambiental o urbano, según sea el caso.

La consulta de la matriz completa se puede realizar en este documento en el Anexo 01 Matriz de Compatibilidad de Usos de Suelo.

#### 4.7 Proyectos estratégicos.

Los proyectos estratégicos de manera complementaria, tienen el objetivo de impulsar las políticas de desarrollo de Centro de Población San Felipe, a través de estos se espera detonar el potencial de los principales aspectos que requieren del mejoramiento, impulso o fortalecimiento a través de acciones específicas. Los proyectos se clasifican de acuerdo al eje estratégico, ya sea el desarrollo económico, urbano o ambiental.



**PROYECTOS ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO ECONOMICO**

| <b>Estrategia</b>                                | <b>Proyecto</b>  | <b>Política</b>              | <b>Sector</b>             | <b>Ubicación</b>   | <b>Objetivos</b>   |
|--|--|------------------------------|---------------------------|--|--|
| <b>DE-1. Impulso al desarrollo regional</b>      | DE-1.1. Construcción del Bulevar Costero   | Crecimiento                  | Movilidad                 | Zona Suburbana Norte, Área Urbana, Zona Suburbana Centro | Desarrollar una ruta escénica que vincule la zona turística campos norte con el centro de San Felipe y la Dársena, a través de este se mejorara al conectividad a los principales puntos turísticos costeros y portuarios y funcionará como un corredor comercial enfocado al turismo.   |
|  | DE-1.2. Construcción del Bulevar San Felipe  | Mejoramiento y Consolidación | Movilidad                 | Centro de Población                                      | Desarrollar un eje vial articulador (carretera federal No. 5) hasta la zona suburbana sur. El mejoramiento y consolidación de este corredor urbano permitirá facilitar la movilidad para la población residente y turista a través de este eje que permitirá la accesibilidad a las diferentes zonas que conforman San Felipe por medio de diversos modos de transporte motorizado y no motorizado. Asimismo se fortalecerán las actividades económicas y turísticas, aumentará la calidad de la imagen urbana como proyecto de integración paisajístico y como principal acceso a San Felipe. |
|  | DE-1.3. Modernización del Aeropuerto Internacional de San Felipe                         | Mejoramiento y Consolidación | Movilidad                 | Zona Suburbana Centro                                    | Mejorar la infraestructura aeronáutica de San Felipe, a fin de aumentar la capacidad y calidad de atención de turistas nacionales y extranjeros. Promover la aviación comercial hacia San Felipe.  |
|  | DE-1.4. Mejoramiento de La Marina - Dársena  | Mejoramiento y Consolidación | Turismo                   | Área Urbana  | Impulsar las construcciones marítimas para la navegación turística recreativa en la localidad de San Felipe, que le permita incorporarse al sistema portuario turístico (escalera náutica) del Mar de Cortés, a partir del reacondicionamiento de la zona de la Marina y dársena para usos turísticos y recreativos.   |
|  | DE-1.5. Fomento al Desarrollo Acuícola   | Crecimiento                  | Sustentabilidad Ambiental | Zona Suburbana Norte                                     | Desarrollar granjas de cultivo para el aprovechamiento sustentable de especies marinas, así como consolidar las actividades comerciales de productos marinos.  |
| <b>DE-2. Impulso del Desarrollo Inmobiliario</b> | DE-2.1. Actualización de la normatividad incidente en el desarrollo urbano de San Felipe | Mejoramiento y Consolidación | Desarrollo Institucional  | Centro de Población                                      | Actualización de los reglamentos incidentes en el desarrollo de San Felipe y que por sus características turísticas, de paisaje y de costa implican condicionantes diversas a lo aplicable en la ciudad de Mexicali. En este sentido se tendrá que hacer una normatividad exclusiva para esta zona o incluir las modificaciones respectivas en los reglamentos vigentes.   |
| <b>DE-3. Creación del Clúster Médico</b>         | DE-3.1. Centro de servicios asistenciales y médicos especializados                       | Mejoramiento y Consolidación | Turismo                   | Centro Cívico y Cultural                                 | Crear una unidad de servicios médicos especializados, a fin de impulsar y diversificar la oferta turística de San Felipe. Crear una residencia de cuidado a largo plazo para adultos mayores, que incluya servicios adicionales de estancias cortas y cuidados especiales post operatorios.  |

**Proyectos estratégicos para el desarrollo económico de San Felipe.**

Fuente: IMIP, 2014



**PROYECTOS ESTRÁTEGICOS PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL**

| Estrategia   | Proyecto  | Política                     | Sector                              | Ubicación            | Objetivos  |
|--|---|------------------------------|-------------------------------------|----------------------|--|
| <b>DA-1. Aprovechamiento del potencial marino</b>          | DA-1.1. Centro de investigación marítimo y de la reserva de la Biosfera       | Conservación y Preservación  | Sustentabilidad Ambiental           | Zona Suburbana Norte | Contar con un centro de investigación científica de carácter internacional, con el propósito de fomentar el estudio sistemático del ecosistema marino y continental de la región del Mar de Cortés. Difundir en la comunidad el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. |
| <b>DA-2. Conservación ambiental del patrimonio natural</b> | DA-2.1. Promoción y desarrollo del ecoturismo                                 | Mejoramiento y Consolidación | Sustentabilidad Ambiental y Turismo | Zona Rústica Norte   | Fomentar las actividades al aire libre en las zonas rústicas y montañosas de San Felipe en consideración de los cuidados e impactos al medio ambiente.   |
|  | DA-2.2. Centro Interpretativo del Corredor Geoturístico Mexicali - San Felipe | Conservación y Preservación  | Sustentabilidad Ambiental y Turismo | Área Urbana          | Promover la cultura ecológica con conciencia, respeto y orgullo de las áreas protegidas de la región, mediante el reconocimiento de la importancia y riqueza de los ecosistemas naturales.   |
|  | DA-2.3. Decretos de protección del patrimonio natural                         | Conservación y Preservación  | Sustentabilidad Ambiental           | Zona Rústica Sur     | Rescatar, proteger, conservar y regular la operación de las zonas de valor medioambiental en San Felipe como lo es la zona de dunas y el Valle de los gigantes. Desarrollar una Declaratoria de Área Natural Protegida Estatal para el Valle de los Gigantes y zona de Dunas.          |

**Proyectos estratégicos para el desarrollo ambiental de San Felipe.**  
 Fuente: IMIP, 2014





| PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO URBANO              |   |  |                             |  |  |
|--|---|--|-----------------------------|--|--|
| Estrategia   | Proyecto  | Política                                   | Sector                      | Ubicación  | Objetivos  |
| <b>DU-1. Impulso a Corredores Turísticos</b>             | DU-1.1. Integración del malecón al Faro   | Mejoramiento y Consolidación               | Desarrollo Urbano           | Área Urbana                                      | Ampliar las acciones de remozamiento del malecón a la Av. Mar de Cortés e incorporar el área del faro como un atractivo en la zona. Integrar el Blvr. Costero a la zona del malecón.   |
|  | DU-1.2. Proyecto de calles completas para corredores turísticos   | Mejoramiento y Consolidación               | Desarrollo Urbano           | Área Urbana                                      | Integrar vialidades incluyentes que permitan el acceso y movilidad de peatones en armonía con ciclistas y vehículos motorizados, que permitan la accesibilidad a todos los usuarios, con un enfoque turístico mismo que contribuirá a impulsar la actividad económica.   |
|  | DU-1.3. Desarrollo del Plan de Manejo y Mejoramiento de accesos a la playas públicas  | Mejoramiento y Consolidación y Crecimiento | Desarrollo Urbano           | Área Urbana                                      | Contar con un plan para la adquisición, regulación, mantenimiento y operación de zonas de playas públicas. Como parte de las acciones se encuentra la adquisición de concesiones para determinar dichos accesos, a fin de facilitar y proveer a la población y a los turistas espacios a las playas públicas de calidad.   |
| <b>DU-2. Consolidación del área urbana de San Felipe</b> | DU-2.1. Impulso y desarrollo del Centro Cívico y Cultural de San Felipe   | Crecimiento                                | Desarrollo Urbano y Turismo | Zona Suburbana Centro                            | Impulsar la construcción del centro intermedio de equipamiento urbano y regional, así como de servicios, que por su ubicación, disponibilidad de suelo y por su accesibilidad, permita la integración de actividades e inversiones en la región.   |
|  | DU-2.2. Recuperación e integración del derecho de vía del Arroyo Santa Catarina y reubicación de asentamiento en zona de riesgo | Conservación y Preservación                | Desarrollo Urbano           | Área Urbana                                      | Desarrollar infraestructura pluvial para encauzar el arroyo Santa Catarina, así como los escurrimientos derivados, a fin de delimitar el derecho de vía, evitar daños materiales en zonas colindantes y eliminar contaminación por aguas estancadas y acumulación de basura. Evitar pérdidas de bienes materiales y vidas humanas de la población asentada en zonas de riesgo. Identificar en un estudio de diagnóstico las zonas de riesgo natural y antropogénico en San Felipe. Evitar daños futuros a la población en general. |
|  | DU-2.3. Mejoramiento y fortalecimiento del equipamiento público de San Felipe   | Mejoramiento y Consolidación               | Desarrollo Urbano           | Zona Suburbana Centro, Área Urbana               | Habilitar el equipamiento cultural, deportivo y recreativo existente, así como ampliar la cobertura de servicios médicos y asistenciales para población residente. Consolidar los subcentros urbanos y centros de barrio.  |
| <b>DU-3. Fortalecimiento del control urbano</b>          | DU-3.1. Clausura del tiradero municipal y apertura de un relleno sanitario municipal  | Mejoramiento y Consolidación               | Sustentabilidad Ambiental   | Zona Rústica Norte                               | Gestionar la clausura del tiradero a cielo abierto que opera en San Felipe y construir un relleno sanitario municipal que opere en cumplimiento con la normativa aplicable.  |
|  | DU-3.2. Control y regulación de las descargas sanitarias al Mar de Cortés   | Mejoramiento y Consolidación               | Sustentabilidad Ambiental   | Zona Suburbana Norte, Sur y Centro y Área Urbana | Mantener la calidad del agua en el mar cortés en beneficio de las especies marinas, la promoción de playas y evitar la contaminación del manto freático por infiltración. Esto, a través de estaciones de monitoreo de la calidad del agua, vigilancia en la operación de fosas sépticas y plantas de tratamiento privadas.  |

**Proyectos estratégicos para el desarrollo urbano de San Felipe.**

Fuente: IMIP, 2014



## 5 PROGRAMATICO

El apartado concentra la programación de las acciones que se deben llevar a cabo para poder cumplir con la Estrategia planteada, éstas pueden ser de tipo obras, acciones, proyectos y/o servicios desarrollando y estableciendo a través de Proyectos Estratégicos encaminados al desarrollo urbano de la población a implementarse en tres periodos de tiempo; corto plazo, las que se requieran por su prioridad o como base para el desarrollo de otras; mediano plazo, que son las que pueden irse implementando de manera gradual y; las de largo plazo, que son acciones que deberán irse gestionando para prever el desarrollo y crecimiento de la población.

Es en este mismo apartado que se definirán las participaciones de los sectores: público, privado y social, que deberán establecerse de manera conjunta las acciones bajo los rubros que fueron presentados en el apartado del diagnóstico. La información también cuenta con datos sobre las instancias responsables por cada proyecto y para su programación se pondrán en cuadros o matrices para poder identificarlo en cuanto a los plazos previamente establecidos por programa sectorial.

### Suelo:

| Programa subprograma                            | Acción, obra o proyecto  | Ubicación | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes      |
|---|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|---------------------------------|
|   |  |           | C         | M         | L         |                          |                                 |
|   |  |           | 2014-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |                                 |
| Saturación de predios urbanizados subutilizados | Programa de registro de lotes baldíos para su aprovechamiento e incorporación a esquemas de cumplimiento.  | CP        | ✓         | ✓         |           | Pública, Privada         | Ayuntamiento: DAU, IMIP         |
|   | Proyectos de Utilización y Reutilización de Predios Urbanizados en Desuso, ya sean Grandes Baldíos o Construidos   | CP        | ✓         | ✓         | ✓         | Pública Privada          | Ayuntamiento: DAU, IMIP         |
|   | Generar los instrumentos jurídico-administrativos para reglamentar la ocupación primero hacia el interior de la ciudad.  | CP        | ✓         | ✓         |           | Pública                  | Ayuntamiento: DAU               |
| Estímulos Fiscales                              | Facilitar el procedimiento para subdivisión de predios, cuando las dimensiones y características de este mismo lo permitan, y en conformidad a la legislación, reglamentación y normatividad vigentes. | CP        | ✓         | ✓         |           | Pública                  | Ayuntamiento: DAU               |
| Gestión del desarrollo urbano                   | Programa de certeza jurídica a predios con problemas de tenencia   | CP        | ✓         | ✓         | ✓         | Pública                  | Ayuntamiento: DAU, SRA, SEDATU. |
| Normatividad, regulación y control urbano       | Reglamento de uso de suelo   | CP        | ✓         |           |           | Pública                  | Ayuntamiento: DAU, IMIP, SIDUE  |
|   | Programa de redensificación de Inmuebles   | CP        |           | ✓         | ✓         | Pública                  | Ayuntamiento: DAU, IMIP, INAH   |
|   | Reglamento del Programa de redensificación de Inmuebles  | CP        |           | ✓         | ✓         | Pública                  | Ayuntamiento: DAU, IMIP, INAH   |
|   | Homologación de los valores catastrales y comerciales.   | CP        | ✓         |           |           | Pública Privada          | Ayuntamiento: SAU, CU, DE, IMIP |



**Vivienda:**

| Plazos              | Viviendas y Suelo Habitacional requerido |           |              |           |                           |           |
|---------------------|--|-----------|--------------|-----------|---------------------------|-----------|
|                     | TOTAL (100%)                             |           | Social (71%) |           | Media y Residencial (29%) |           |
|                     | viv                                      | sup (has) | viv          | sup (has) | viv                       | sup (has) |
| Corto (2013-2019)   | 1,284                                    | 41.65     | 912          | 24.78     | 372                       | 16.87     |
| Mediano (2020-2025) | 2,568                                    | 83.29     | 1,823        | 49.56     | 745                       | 33.74     |
| Largo (2026-2030)   | 3,638                                    | 118.00    | 2,583        | 70.21     | 1,055                     | 47.79     |

**Administración y gestión del desarrollo urbano:**

| Programa              | Acción, obra o proyecto   | Ubicación           | Plazo              |                    |                    | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes             |
|-----------------------|---|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--|
|                       |   |                     | C<br>2014-<br>2019 | M<br>2019-<br>2025 | L<br>2025-<br>2030 |                          |  |
| Planeación            | Elaborar el Decreto aprobatorio del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población  | Centro de Población | ✓                  |                    |                    | Publica                  | Admón. Urbana, Secretaria Ayuntamiento |
| Seguridad Ambiental   | Proporcionar auxilio y vigilar el cumplimiento de las disposiciones en materia de conservación de los recursos marítimos y del patrimonio insular.                                  | Centro de Población | ✓                  | ✓                  | ✓                  | Publica                  | Ecología del Estado                    |
| Infraestructura       | Coordinación institucional para utilización y conclusión de infraestructuras (relleno sanitario, carretera, recinto portuario, aeropuerto); Gestión para el uso de tierras ejidales | Centro de Población | ✓                  |                    |                    | Publica                  | Delegación, DAU, SECTUR, SCT           |
| Servicios turísticos  | Promover la capacitación continua del personal de dependencias que intervienen en los servicios turísticos de San Felipe.   | Centro de Población | ✓                  | ✓                  |                    | Publica                  | Delegación SF                          |
| Servicios Turísticos  | Desarrollar concesiones para servicios del Malecón  | Área Urbana         | ✓                  |                    |                    | Pública y privada        | Delegación SF y Tesorería              |
| Administración Urbana | Gestionar y regularizar el pago de derechos por concepto de concesiones de la Zona Federal Marítimo Terrestre y de la Zona Federal Marítima que estimule la inversión.              | Centro de Población | ✓                  | ✓                  | ✓                  | Publica                  | Delegación SF y Tesorería              |
| Administración Urbana | Promover la actualización y modernización del sistema catastral   | Centro de Población | ✓                  |                    |                    | Publica                  | Admón. Urbana                          |
| Administración Urbana | Elaborar declaratorias de usos destinos y reservas  | Centro de Población | ✓                  |                    |                    | Publica                  | Admón. Urbana, Secretaria Ayuntamiento |





### Desarrollo económico:

| Programa                                   | Acción, obra o proyecto  | Ubicación              | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes                |
|--|--|------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|---|
|  |  |                        | C         | M         | L         |                          |   |
|  |  |                        | 2014-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |   |
| Servicios turísticos                       | Desarrollar circuitos ecoturísticos de mar y tierra, detallando las actividades que se pueden realizar, las especies en observación, duración del viaje, rutas, formas de transporte, información turística y ambiental. | Corredores Norte y Sur | ✓         | ✓         | ✓         | Publica, Privado         | Sector Publico SECTUR, SECTURE, FONDEPORT |
| Infraestructura Portuaria                  | Promover las concesiones del FONDEPORT para actividades turísticas y pesqueras   | Área Urbana            | ✓         |           |           | Publica, Privado         | SEMARNAT, SEDECO, FONDEPORT               |
| Desarrollo Inmobiliario                    | Promover la inversión inmobiliaria de fraccionamientos turísticos y regularizar los campos turísticos  | Corredores Norte y Sur | ✓         | ✓         |           | Publica, Privado         | Delegación SF, DAU, SECTUR, COTUCO        |
| Servicios Médicos                          | Promoción de clínicas para tratamiento médicos de corta estancia   | Centro de población    | ✓         | ✓         | ✓         | Privado                  | SEDECO                                    |
| Investigación científica del Mar de Cortes | Investigación y difusión sobre el manejo integral de áreas costeras, biodiversidad del Mar de Cortes y activos paisajísticos   | Centro de población    | ✓         | ✓         | ✓         | Publica, Privado         | UABC, Delegación SF, SECTURE              |
| Deporte Alto Rendimiento de Remo           | Promover y organizar las actividades deportivas de alto rendimiento  | Área Urbana            | ✓         | ✓         | ✓         | Publica, Privado         | INDEBC                                    |

### Equipamiento Urbano:

| Programa subprograma     | Acción, obra o proyecto  | Ubicación (Distrito / zona) | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes |
|--------------------------|--|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|----------------------------|
|                          |  |                             | C         | M         | L         |                          |                            |
|                          |  |                             | 2014-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |                            |
| Subprograma de educación | Construcción de un módulo de jardín de niños de seis aulas   | i5                          |           | ✓         |           | PRONF, PRONE, Ramo 33.   | SEE, CAIPE                 |
|                          | Construcción de dos módulos de jardín de niños con capacidad de seis aulas cada uno. Para el periodo de largo plazo se requerirán de nuevas aulas adicionales al periodo anterior. | (1) i1, (1) g5              |           |           | ✓         | PRONF, PRONE, Ramo 33.   | SEE, CAIPE                 |
|                          | Construcción de tres módulos de primaria para la distribución de 31 aulas  | (1)j4, (1) i3, (1) g5       | ✓         |           |           | PRONF, PRONE, Ramo 33.   | SEE, CAIPE                 |





**"Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030"**  
**Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali**

|                                  |   |                         |   |   |   |                               |  |
|----------------------------------|---|-------------------------|---|---|---|-------------------------------|--|
|                                  | Construcción de dos módulos de educación primaria para la ubicación de 25 aulas. Cada módulo albergar 12 aulas el resto se ubicarán en los módulos del periodo anterior de acuerdo a la capacidad establecida por Sedesol.                                    | (2) i3                  |   | ✓ |   | PRONF, PRONE, Ramo 33.        | SEE, CAIPE                                       |
|                                  | Construcción de dos módulos de educación primaria para la ubicación de 31 aulas. Cada módulo tendrá una capacidad para albergar 12 aulas y se construirán de acuerdo a los requerimientos de la población   | (1)i5, (1) g5           |   |   | ✓ | PRONF, PRONE, Ramo 33.        | SEE, CAIPE                                       |
|                                  | Construcción de un módulo para secundaria general para la ubicación de 10 aulas.  | (1) d9                  | ✓ |   |   | PRONF, PRONE, Ramo 33.        | SEE, CAIPE                                       |
|                                  | Construcción de un módulo para secundaria general para la ubicación de 8 aulas. La capacidad de cada módulo será de hasta 10 aulas.   | (1) g5                  |   | ✓ |   | PRONF, PRONE, Ramo 33.        | SEE, CAIPE                                       |
|                                  | Construcción de un módulo para secundaria técnica para la ubicación de cinco aulas. La capacidad del módulo será hasta de nueve aulas.  | (1) g5                  |   |   | ✓ | PRONF, PRONE, Ramo 33.        | SEE, CAIPE                                       |
|                                  | Fomentar la integración de carreras afines a las actividades económicas de la región en la Universidad Autónoma de Baja California (gastronomía, servicios turísticos, manejo integral de zonas costeras, servicios médicos, entre otras).                    | (1) i3                  | ✓ |   |   |                               | UABC,  |
| Subprograma de cultura           | Construcción de un museo local con superficie de 3500 m2  | (1) i1                  | ✓ |   |   | PRONF, PRONE, PRONM, Ramo 33. | ICBC, Dirección de Cultura Municipal, CONACULTA. |
|                                  | Construcción de un Centro Social Popular con superficie de 4300 m2.   | (1) i4                  | ✓ |   |   |                               |  |
|                                  | Fomentar los servicios de cultura que se ofrecen en las instalaciones existentes.   | (1) h1                  | ✓ |   |   |                               |  |
| Subprograma de salud             | Construcción de un centro de urgencias con capacidad de seis camillas. Requiere una superficie de 1500 m2.  | (1) i1                  | ✓ |   |   |                               | CRM  |
|                                  | Equipar con un carro camilla por periodo el Puesto de Socorro de la CRM existente.  | (1) j4                  | ✓ | ✓ | ✓ |                               | CRM  |
|                                  | Construcción de tres consultorios médicos en el centro de salud con hospitalización (CAAPS San Felipe), uno por periodo.  | (3) j6                  | ✓ | ✓ | ✓ |                               | ISESALUD   |
|                                  | Integración de seis camas de hospitalización en el Hospital General SSA, cuatro en el primer periodo, una en el segundo y una más el último.  | (6) j7                  | ✓ | ✓ | ✓ |                               | SSA, ISESALUD                                    |
|                                  | Posibilitar la disposición del equipamiento y utilidades necesarias de cada uno de los elementos existentes de salud para la adecuada atención de los pacientes, así como contar con el personal capacitado para la atención de urgencias y cirugías médicas. | Área urbana             | ✓ |   |   |                               |  |
| Subprograma de asistencia social | Construcción de tres Centro Asistencia de Desarrollo Infantil DIF con capacidad de seis aulas. Construcción de cuatro en el primer periodo y ampliación de una más por cada periodo en los años siguientes.   | (1) g7, (2) d9          | ✓ |   |   |                               | DIF  |
|                                  | Construcción de un Centro Asistencia de Desarrollo Infantil DIF con capacidad de seis aulas. Construcción de cuatro en el primer periodo y ampliación de una más por cada periodo en los años siguientes.   | (1) i1                  |   | ✓ |   |                               |  |
|                                  | Construcción de un Centro Asistencia de Desarrollo Infantil DIF con capacidad de seis aulas. Construcción de cuatro en el primer periodo y ampliación de una más por cada periodo en los años siguientes.   | (1)i5                   |   |   | ✓ |                               |  |
|                                  | Construcción de dos módulos de Guardería del IMSS con capacidad de seis aulas.  | (1)g7, (1) d9           | ✓ |   |   |                               | IMSS   |
|                                  | Construcción de un módulo de Guardería del IMSS con capacidad de seis aulas.  | (1) i1                  |   | ✓ |   |                               |  |
|                                  | Construcción de un módulo de Guardería del IMSS con capacidad de seis aulas.  | (1) i5                  |   |   | ✓ |                               |  |
|                                  | Fomentar la asistencia necesaria para la casa hogar para menores existente  | (1) g7                  | ✓ |   |   |                               |  |
|                                  | Fomentar el apoyo y la asistencia requerida para la atención médica y psicológica en los diversos centros de integración juvenil del poblado  | Área urbana y suburbana | ✓ |   |   |                               |  |





**“Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030”**  
**Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali**

|                                  |   |                         |   |   |   |                   |   |
|----------------------------------|---|-------------------------|---|---|---|-------------------|---|
| Subprograma de comercio          | Construcción de un módulo para la ubicación de una plaza de usos múltiples (tianguis) con 78 locales y capacidad para albergar 90 espacios.           | Área urbana             |   |   | ✓ |                   |   |
|                                  | Construcción de dos módulos de mercado público con capacidad de 90 locales.   | (1) d9                  | ✓ |   |   |                   |   |
|                                  | Construcción de un módulo de mercado público con capacidad de 90 locales.   | (1) g7                  |   | ✓ |   |                   |   |
|                                  | Construcción de un módulo de mercado público con capacidad de 90 locales.   | (1) j7                  |   |   | ✓ |                   |   |
|                                  | Construcción de una tienda rural regional con una superficie de 100 m2.   | (1) h1                  | ✓ |   |   |                   |   |
|                                  | Construcción de una tienda ISSSTE con una superficie de 942.5 m2  | (1) i3                  | ✓ |   |   | PRONM             | ISSSTE  |
|                                  | Construcción de una farmacia ISSSTE con una superficie de 190.5 m2  | (1) i3                  | ✓ |   |   | PRONM             | ISSSTE  |
| Subprograma de comunicaciones    | Construcción de una agencia de correos con una ventanilla de atención al público con superficie de 46 m2.   | (1) d9                  | ✓ |   |   | PRONF.            | SEPOMEX   |
|                                  | Ampliación de las ventillas de atención al público de la administración de correos, una ventanilla por periodo.                                       | (1) j6                  | ✓ | ✓ | ✓ | PRONF.            | SEPOMEX   |
|                                  | Ampliación de las líneas telefónicas de TELMEX, 970, 467 y 559 líneas por periodo respectivamente.  | (1) j4                  | ✓ | ✓ | ✓ |                   | TELMEX  |
| Subprograma de transporte        | Construcción de 15 cajones para autobuses de pasajeros en la Central de Autobuses, 10, 3 y 2 por periodo respectivamente.                             | (1) i3                  | ✓ | ✓ | ✓ |                   | SCT   |
|                                  | Fomentar la optimización de las capacidades de servicio del Aeropuerto de Corto Alcance para operar adecuadamente.                                    | (1) g10                 | ✓ |   |   |                   |   |
| Subprograma de recreación        | Fomentar la ampliación de la Plaza cívica hasta un total de 2390 m2,  | (1) i6                  | ✓ | ✓ | ✓ |                   |   |
|                                  | Construcción de un parque de barrio con superficie de 11,000 m2.  | (1) i7                  | ✓ |   |   | PRONE, PRONM.     | Dirección de Obras Públicas, Dirección de Servicios Públicos Municipales. |
|                                  | Fomentar y crear un programa para la habilitación y mantenimiento de los parques existentes para su adecuada operación.                               | (1) g7                  | ✓ |   |   | PRONE, PRONM.     | Dirección de Obras Públicas, Dirección de Servicios Públicos Municipales. |
|                                  | Fomentar y crear un programa para la habilitación y mantenimiento de los juegos infantiles existentes para su adecuada operación.                     | Área urbana y suburbana | ✓ |   |   | PRONE, PRONM.     | Dirección de Obras Públicas, Dirección de Servicios Públicos Municipales. |
|                                  | Construcción de un cine con capacidad de 330 butacas.   | (1) j7                  | ✓ |   |   | Inversión privada |   |
| Subprograma de deporte           | Construcción de un salón deportivo con superficie de 1377 m2.   | (1) g7                  | ✓ |   |   |                   |   |
|                                  | Programa de habilitación y mantenimiento de elementos deportivos  | Área urbana y suburbana | ✓ |   |   |                   |   |
| Subprograma de servicios urbanos | Construcción de Cementerio para albergar al menos 3,102 fosas, superficie requerida de 19,351 m2.   | (1) g4                  | ✓ |   |   | COCEF, PRONM.     | Dirección de Servicios Públicos Municipales                               |
|                                  | Reubicación de las instalaciones del basurero, implementación de ocho módulos con posibilidad de estar agrupadas superficies requeridas de 88,638 m2. |                         | ✓ |   |   | COCEF, PRONM.     | DSPM  |
|                                  | Integración de 12 pistolas adicionales en las estaciones de servicio.   | Área urbana y suburbana | ✓ |   |   | Inversión privada |   |





**Infraestructura:**

| Programa subprograma                 | Acción, obra o proyecto  | Ubicación                                      | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes       |
|--------------------------------------|--|--|-----------|-----------|-----------|--------------------------|----------------------------------|
|                                      |  |  | C         | M         | L         |                          |                                  |
|                                      |  |  | 2014-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |                                  |
| Agua Potable                         | Estudio de hidrología subterránea para la instalación de nuevos pozos de extracción                          | Centro de Población                            |           |           | ✓         | APAZU, APZR              | CNA                              |
|                                      | Reposición de líneas de agua potable en mal estado u obsoletas   | Área Urbana                                    |           | ✓         |           | FAISE, PRON              | CESPM                            |
|                                      | Ampliación progresiva de la red existente  | Área Urbana, Zona Suburbana Norte, Sur, Centro |           | ✓         |           | FAISE, PRON              | CESPM                            |
|                                      | Supervisar y controlar la extracción de las fuentes de captación de Valle Chico y Valle San Felipe           | Zona Rústica Sur                               | ✓         |           |           | APAZU, APZR              | CNA                              |
|                                      | Programa para el uso racional y eficiente del agua   | Centro de Población                            | ✓         |           |           | FAISE, PRON              | CNA, CESPM                       |
| Alcantarillado sanitario             | Ampliación progresiva de la red existente  | Área Urbana, Zona Suburbana Norte, Sur, Centro |           | ✓         |           | FAISE, PRON              | CESPM, PRIVADO                   |
| Sistema de saneamiento (tratamiento) | Planta de tratamiento de aguas residuales  | Zona Suburbana Norte                           |           | ✓         |           | APAZU, APZR, PROTAR      | CESPM, PRIVADO                   |
|                                      | Programa de reutilización de aguas residuales para riego de áreas verdes y corredores urbanos                | Área Urbana                                    | ✓         |           |           | FAISE, PRON              | CESPM                            |
|                                      | Eliminar las descargas de aguas residuales al Mar de Cortés  | Área Urbana, Zona Suburbana Norte, Sur, Centro | ✓         |           |           | APAZU, APZR              | CNA                              |
| Alcantarillado pluvial               | Encausamiento del Arroyo Santa Catalina  | Área Urbana                                    |           | ✓         |           | APAZU, APZR              | CNA                              |
|                                      | Estudio y proyecto para la implementación del sistema de alcantarillado pluvial                              | Área Urbana                                    |           | ✓         |           | FAISE, PRON              | CESPM, DOPM                      |
| Hidrantes                            | Programa de instalación de hidrantes   | Área Urbana                                    | ✓         |           |           | FAISE, PRON              | CESPM, BOMBEROS                  |
|                                      | Programa de rehabilitación y mantenimiento de hidrantes  | Área Urbana                                    |           | ✓         |           | FAISE, PRON              | CESPM, BOMBEROS                  |
| Electrificación                      | Sub-estación eléctrica   | Zona Suburbana Norte                           |           | ✓         |           | PRON                     | CFE                              |
|                                      | Estudio para la construcción de una planta de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables | Zona Suburbana Norte                           |           | ✓         | ✓         | PRON                     | CFE, Comisión Estatal de Energía |
| Alumbrado público                    | Programa de rehabilitación y mantenimiento   | Área Urbana                                    |           | ✓         |           | PRON                     | Servicios Públicos Municipales   |





|           |                                   |                      |   |  |      |     |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|---|--|------|-----|
| Telefonía | Ampliación de la red de telefonía | Zona Suburbana Norte | ✓ |  | PRON | SCT |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|---|--|------|-----|

### Movilidad:

| Programa / subprograma  | Acción, obra o proyecto        |   |          | Ubicación (distrito/zona) | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes   |
|---|--------------------------------|---|----------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|--|
|   | Tramo                          | Longitud (m)                                  |          |                           | C         | M         | L         |                          |  |
|   |                                |   |          |                           | 2015-2020 | 2021-2025 | 2025-2030 |                          |  |
| <b>Estrategia de optimización operativa de la estructura vial</b> |                                |   |          |                           |           |           |           |                          |  |
| Modernización de vialidades                                       | Av. Mar de Cortés              | Av. Malecón Norte - Blvr. Costero             | 845.0    | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Mar Caribe Sur             | C. Puerto de Manzanillo - C. Isla de Cedros   | 556.0    | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | C. Isla de Cedros              | Av. Mar de Caribe Sur - Av. Mar de Cortés Sur | 704.5    | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Mar Bermejo                | Calz. Chetumal - Av. Mar de Cortés            | 1,000.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Mar Bermejo                | Calz. Chetumal - C. Isla de Cedros            | 1,071.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Mar Báltico Sur            | Puerto Manzanillo - C. Islas de Cedros        | 460.0    | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Blvr. San Felipe               | Monumento Los Arcos - Av. Vista del Mar       | 16,760.0 | Área suburbana norte      |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Carr. San Felipe - Puertecitos | C. de la Paz - Prol. Av. Mar Báltico          | 4,040.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Mar de las Antillas        | Calz. Chetumal - Blvr. Costero                | 2,071.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Jacarandas                 | Calz. Chetumal - C. Puerto Ciudad Madero      | 1,025.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Mar de Cortés Sur          | C. Isla de Cedros - Av. Mar Báltico Sur       | 389.0    | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Camino Las Minitas             | C. de la Paz - Av. Séptima                    | 4,442.0  | Área urbana               |           |           | ✓         | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Calz. Bahía de Huatulco        | Av. Mar Caribe Norte - Av. Álamos             | 1,494.0  | Área urbana               |           |           | ✓         | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Olmos                      | Calz. Chetumal - C. Puerto Peñasco            | 1,411.0  | Área urbana               |           |           | ✓         | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Gral. Emiliano Zapata      | Blvr. San Felipe - C. Golfo de California     | 730.0    | Área urbana               |           |           | ✓         | Pública, Privada         | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
| Construcción de vialidades  | Blvr. Costero                  | Av. Mar de Cortés - Blvr. San Felipe          | 22,089.0 | Área suburbana norte      |           |           | ✓         | Pública                  | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Algas Verdes               | C. Alga Ternofolia - Prol. Mar Báltico        | 2,062.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública                  | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Periférica Sur                 | Blvr. San Felipe - Av. Algas Verdes           | 5,380.0  | Área urbana               |           | ✓         |           | Pública                  | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |





**“Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030”**  
**Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali**

|   |   |  |             |             |   |   |   |                  |  |
|---|---|--|-------------|-------------|---|---|---|------------------|--|
|   | Periférica Norte                            | Blvr. San Felipe - Blvr. Costero                 | 3,606.0     | Área urbana |   | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Paseo Palmas                            | Prol. Av. Mar de Cortés - C. del Canario         | 1,888.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Calz. Bahía de Huatulco                     | Av. Álamos - Periférico Norte                    | 533.0       | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | C. Centinela                                | Av. Olmos - Periférico Sur                       | 820.0       | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Olmos                                   | Calz. Chetumal - C. Algodones                    | 1,001.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Paseo de las Garzas                     | C. del Canario - Av. Mar Báltico                 | 1,910.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Misión de Guadalupe                     | C. Alga Ternonilia - Av. Prol. Mar Báltico       | 1,778.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
| <b>Modernización de intersecciones</b>  | Calz. Chetumal - Av. Mar Caribe Norte       |  | na          | Área urbana | ✓ | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Calz. Chetumal - Av. Mar Bermejo            |  | na          | Área urbana | ✓ | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Calz. Chetumal - Av. Mar de Cortés          |  | na          | Área urbana | ✓ | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Calz. Chetumal - Av. Jacarandas             |  | na          | Área urbana | ✓ | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Av. Jacarandas - C. Algodones               |  | na          | Área urbana | ✓ | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
|   | Calz. Chetumal - Av. Olmos                  |  | na          | Área urbana | ✓ | ✓ |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, FIDUM |
| <b>Conformación de pares viales</b>   | Av. Mar de Cortés Sur - Av. Mar Rojo Sur    | Calz. Chetumal - C. Puerto Manzanillo            | 745 - 753   | Área urbana | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
|   | Av. Mar Caribe Norte - Av. Mar Amarillo     | Calz. Chetumal - Av. Mar de Cortés               | 1473-1576   | Área urbana | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
|   | C. Puerto de San Felipe - C. Puerto Peñasco | Periférico Norte - Av. Mar de Cortés Sur         | 1450 - 1214 | Área urbana | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
|   | C. Ensenada - C. Puerto de Manzanillo       | Av. Mar de Cortés Sur - Periférico Sur           | 2832 - 2081 | Área urbana | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
| <b>Prolongación de vialidades</b>   | Av. Mar Báltico Sur                         | C. Isla de Cedros - Carr. San Felipe Puertecitos | 3,415.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
|   | C. Puerto Peñasco                           | Av. Mar de las Antillas - Periférico Norte       | 1,026.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
|   | Av. Jacarandas                              | C. Algodones - Av. Paseo de las Garzas           | 575.0       | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
|   | Av. Gral. Emiliano Zapata                   | Blvr. San Felipe - Blvr. Costero                 | 1,556.0     | Área urbana |   |   | ✓ | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales                            |
| <b>Estrategia de integración de la movilidad no motorizada y fomento a la accesibilidad</b> |   |  |             |             |   |   |   |                  |  |
| <b>Modernización a calle completa</b>   | Calzada Chetumal                            | Glorieta Los Arcos - Av. Mar de Cortés Sur       | 2.0         | Área urbana | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos        |
|   | Av. Mar de Cortés Sur                       | C. Ensenada - Av. Mar Báltico                    | 1.2         | Área urbana | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos        |
|   | Av. Mar Báltico Sur                         | C. Puerto de Manzanillo - Calz. Chetumal         | 0.4         | Área urbana | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos        |
|   | Callejón Acapulco                           | Av. Mar de Cortés Sur - Av. Malecón Norte        | 0.1         | Área urbana | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos        |





**“Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030”**  
**Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali**

|  |  |   |     |   |   |   |   |                  |  |
|--|--|---|-----|---|---|---|---|------------------|--|
|  | Av. Mar de Tasmania  | C. Ensenada - Calz. Chetumal                                    | 0.2 | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos            |
|  | Av. Mar Cantábrico Sur   | C. Ensenada - Calz. Chetumal                                    | 0.2 | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos            |
|  | Av. Mar Negro  | C. Ensenada - Calz. Chetumal                                    | 0.2 | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos            |
|  | C. Ensenada  | Av. Mar Negro Sur - Av. Malecón Norte                           | 0.5 | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos            |
|  | C. Puerto de Manzanillo  | Av. Mar Báltico Sur - Av. Mar de Cortés Sur                     | 0.1 | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos            |
| <b>Accesibilidad</b>   | Programa de nomenclatura vial  |   |     | Área urbana, suburbana centro y suburbana norte | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales,                               |
|  | Programa de nomenclatura turística   |   |     | Centro de población                             | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, Obras Públicas Municipales, COTUCO                               |
|  | Programa de construcción de secciones completas en vialidades existentes (Arroyo, banquetas homogéneas, zona de mobiliario y vegetación, accesibilidad a discapacitados) |   |     | Zona Centro                                     | ✓ | ✓ |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos, DAU, CUMM |
|  | Estudio para la definición e implementación de una red de estacionamientos (incluyendo espacios para bicicletas, automóviles, motos, etc.)                               |   |     | Área urbana, suburbana centro y suburbana norte | ✓ | ✓ |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, DAU,                          |
|  | Proyecto y obra de mejoramiento de accesos y equipamiento en playas públicas existentes y propuestas   | 5 puntos de acceso propuestos<br>10 puntos de acceso existentes |     | e2, j5, j2, g9, m1, m2                          | ✓ | ✓ | ✓ | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, DAU,                          |
|  | Plan Maestro de Vialidad y Transporte de San Felipe  |   |     | Centro de población                             |   |   | ✓ | Pública          | IMIP   |
|  | Implementación de un sistema de información digital que proporcione información a residentes y turistas sobre las facilidades de desplazamiento.                         |   |     | Centro de población                             | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIMUTRA, COTUCO, SIDUE   |
| <b>Estrategia de modernización del transporte</b>                        |  |   |     |   |   |   |   |                  |  |
| <b>Integración y adecuación de los servicios de transporte terrestre</b> | Estudio e implementación del equipamiento requerido para la integración de un servicio de autobuses local  |   |     | Área urbana, suburbana centro y suburbana norte | ✓ |   |   | Pública          | IMIP, SIMUTRA  |
|  | Mejoramiento y regulación de los sitios de taxi  |   |     | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIMUTRA  |
|  | Mejoramiento de la terminal de autobuses foráneos de pasajeros   |   |     | Área urbana                                     | ✓ |   |   | Pública, Privada | SCT  |
|  | Estudio y proyectos ejecutivos para la Integración de una red infraestructura ciclista   |   |     | Área urbana, suburbana centro y suburbana norte | ✓ |   |   | Pública, Privada | IMIP, SIDUE, Obras Públicas Municipales, Servicios Públicos            |
| <b>Modernización del transporte aéreo</b>                                | Equipamiento del aeropuerto de San Felipe de acuerdo a las condiciones mínimas requeridas por SCT  |   |     | Área suburbana centro                           | ✓ |   |   | Pública          | SCT  |





|                                 |  |  |   |  |  |                  |       |
|---------------------------------|--|--|---|--|--|------------------|-------|
| Impulso a la movilidad marítima | Plan maestro de impulso económico de la Dársena          |  | ✓ |  |  | Pública, Privada | SIDUE |
|                                 | Proyectos para el mejoramiento de la Marina y la Dársena |  | ✓ |  |  | Pública, Privada | SIDUE |

### Imagen Urbana:

| Programa subprograma                                    | Acción, obra o proyecto   | Ubicación                                   | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes                |
|---|---|---|-----------|-----------|-----------|--------------------------|---|
|   |   |   | C         | M         | L         |                          |   |
|   |   |   | 2014-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |   |
| Normatividad, regulación y control                      | Programa de mejoramiento de imagen urbana de San Felipe   | Área urbana, corredor turístico norte y sur | ✓         |           |           | Pública                  | IMIP, DAU                                 |
|   | Actualización del reglamento de imagen urbana en materia de regulación de corredores, desarrollos turísticos, desmanteladoras de autos y comercio ambulante | Área urbana, corredor turístico norte y sur | ✓         |           |           | Pública                  | IMIP, DAU, SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO    |
|   | Programa de conservación y mejoramiento de los sitios de valor paisajístico   | Área urbana, corredor turístico norte y sur | ✓         |           |           | Pública                  | SPA, DPA                                  |
| Mejoramiento de corredores turísticos y espacio público | Proyecto paisajístico y obra de la Carretera Federal No. 5  | Corredor turístico norte y sur              |           | ✓         |           | Pública                  | DAU, IMIP, SCT                            |
|   | Proyecto paisajístico y obra de la Calz. Chetumal   | Área urbana                                 |           | ✓         |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS, IMIP                 |
|   | Proyecto paisajístico y obra de glorieta en Av. Mar Caribe Sur y C. Islas de Cedros   | Área urbana                                 |           | ✓         |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS, IMIP                 |
|   | Proyecto y obra de mejoramiento del Monumento Los Arcos   | Área urbana                                 | ✓         |           |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS, IMIP                 |
|   | Proyecto y obra de remozamiento de Av. Mar de Cortés  | Área urbana                                 |           | ✓         |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS, IMIP                 |
|   | Proyecto y obra de remozamiento del Memorial a los pioneros del puerto de San Felipe  | Área urbana                                 | ✓         |           |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS, IMIP                 |
|   | Proyecto y obra de remodelación de instalaciones de delegación municipal  | Área urbana                                 | ✓         |           |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS                       |
|   | Remoción y regularización de anuncios comerciales fuera de reglamento   | Área urbana, corredor turístico norte y sur | ✓         |           |           | Pública, Privada         | DAU, OBRAS PÚBLICAS                       |
| Señalización  | Instalación de señales informativas de identificación, de destino y de información general en vialidades principales, secundarias y locales                 | Área urbana, corredor turístico norte y sur | ✓         |           |           | Pública                  | DAU, OBRAS PÚBLICAS, SCT                  |
| Accesos a la playa                                      | Adquisición y mejoramiento de concesiones de accesos a la playa   | Área urbana, corredor turístico norte y sur |           | ✓         |           | Pública, Privada         | DAU, OBRAS PÚBLICAS COMITÉ PLAYAS LIMPIAS |





**Medio ambiente y Riesgos:**

| Programa subprograma                                    | Acción, obra o proyecto   | Ubicación  | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes |
|---|---|--|-----------|-----------|-----------|--------------------------|----------------------------|
|   |   |  | C         | M         | L         |                          |                            |
|   |   |  | 2014-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |                            |
| <b>PROCESOS</b>   |   |  |           |           |           |                          |                            |
| Contaminación al aire                                   | Instalación de barrera de árboles junto a la planta de tratamiento de aguas residuales  | PTAR   | ✓         |           |           | PREP, PRON               | DDRD                       |
|   | Promover la instalación de equipo de control de la contaminación del aire en futuras actividades industriales que se vayan a establecer | Área urbana  |           |           | ✓         | IP/EDO                   | IP/EDO                     |
|   | Campaña Intensiva de forestación  | Área Urbana  | ✓         |           |           | HABITAT, PREP, PEDIA     | DDRD                       |
|   | Creación del Parque Metropolitano   | Área urbana  | ✓         |           |           | PREP, PRON               | DDRD                       |
| Contaminación del Agua                                  | Monitoreo periódico de la calidad del agua de las playas  | Zona suburbana sur                                     | ✓         |           |           | SS                       | COFEPRIS                   |
|   | Aprovechamiento de las aguas residuales tratadas en el riego de áreas verdes  | Área Urbana  |           | ✓         |           | PRON                     | CESPM                      |
|   | Inventario de las descargas de aguas residuales de los campos turísticos  | Zona suburbana Norte, Área urbana y Zona suburbana sur | ✓         |           |           | APAZU, APZR              | DMAM                       |
| Contaminación y deterioro del suelo                     | Saneamiento de la zona donde se localiza el basurero  | Zona rustica norte                                     | ✓         |           |           | PRON                     | DDRD                       |
|   | Limpieza de Basureros clandestinos  | Área urbana  | ✓         |           |           | MPIO                     | DDRD                       |
|   | Construcción del Relleno Sanitario  | Zona rustica norte                                     |           | ✓         |           | HABITAT, PRON            | DDRD/IMIP/SE MARNAT/SPA    |
|   | Reubicación de Chatarreras del arroyo Santa Catarina  | Área urbana  | ✓         |           |           | Particular               | DDRD/DAU                   |
|   | Establecimiento de Centros de Acopio de Llantas   | Área urbana  |           | ✓         |           | PRON                     | MPIO/EDO                   |
| Erosión   | Encauzamiento de arroyos  | Área urbana  | ✓         |           |           | APAZU, APZR, PRON        | MPIO/CONAG UA              |
|   | Regulación de la explotación de materiales de construcción en arroyos   | Zona rustica norte y área urbana                       | ✓         |           |           | PRON                     | SRA                        |
| <b>PROMOVER EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL</b> |   |  |           |           |           |                          |                            |
| Franja costera (playas dunas acantilados)               | Recolección y limpieza periódica de basura de las playas  | Zona suburbana norte, Área urbana y Zona suburbana sur | ✓         |           |           | PRON                     | DDRD/ONGS                  |
|   | Prohibir el paso de vehículos Todo Terreno en la zona de dunas  | Zona suburbana norte, Área urbana y Zona suburbana sur |           | ✓         |           | PRON                     | DDRD/SEMAR NAT             |
|   | Instalación de Miradores paisajísticos en zona de acantilados   | Zona suburbana sur                                     |           | ✓         |           | PRON                     | SECTURE, SEMARNAT/IM IP    |





|  |  |  |                    |   |   |            |                    |
|--|--|--|--------------------|---|---|------------|--------------------|
| Forestación  | Construcción del Vivero Municipal                            | Área urbana                                |                    | ✓ |   | PREP, PRON | DDRD               |
|  | Declaratorias de áreas de conservación                       | Zona rustica sur                           |                    | ✓ |   | PRON       | MPIO/SPA/SE MARNAT |
| Áreas de conservación  | Realización de viajes ecoturísticos a islas y zona desértica | Centro de población                        |                    |   | ✓ | COTUCO     | COTUCO/IP          |
|  | Evitar la erosión costera                                    | Zona suburbana norte y zona suburbana sur  |                    | ✓ |   | COTUCO     | COTUCO/CICESE      |
|  | Aprovechamiento de energías alternas                         | Zona suburbana norte                       |                    |   | ✓ | COTUCO     | UABC/CICESE        |
|  | Construcción del Parque Temático del Desierto                | Zona rustica norte                         |                    | ✓ |   | MPIO       | DMAM/SEMARNAT      |
|  | Conservar las islas en su estado natural                     | Zona marina                                | ✓                  |   |   | SEMARNAT   | SEMARNAT/ROFEPA    |
|  | Evitar la introducción de animales exóticos a las islas      | Zona marina                                | ✓                  |   |   | SEMARNAT   | PROFEPA            |
|  | Instalación de paraderos turísticos                          | Centro de población                        |                    |   | ✓ | COTUCO     | COTUCO             |
|  | Educación ambiental de la población                          | Área urbana                                | ✓                  |   |   | MPIO       | DMAM               |
|  | Rescate de áreas naturales                                   | Sanear de zonas con tiraderos de escombros | Zona suburbana sur |   | ✓ |            | MPIO               |
| Creación de un sistema de corredores verdes                          |  | Área urbana                                |                    | ✓ |   | MPIO       | DDRD/IMIP          |
| Construcción de granjas Acuícolas y Camaroneras                      |  | Zona suburbana norte                       |                    | ✓ |   | UABC       | UABC/CICESE        |
| Instalación del Centro de Investigación Científica del Mar de Cortes |  | Zona suburbana norte                       |                    |   | ✓ | UABC       | UABC/CICESE        |
| Construcción de arrecifes artificiales                               |  | Área urbana y zona suburbana sur           |                    |   | ✓ | COTUCO     | COTUCO             |

### Riesgos y vulnerabilidad:

| Riesgos y Vulnerabilidad |   |             |           |           |           |                          |                            |
|--------------------------|---|-------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|----------------------------|
| Programa subprograma     | Acción, obra o proyecto   | Ubicación   | Plazo     |           |           | Fuente de financiamiento | Dependencias participantes |
|                          |   |             | C         | M         | L         |                          |                            |
|                          |   |             | 2017-2019 | 2019-2025 | 2025-2030 |                          |                            |
| Hidrometeorológicos      | Reubicación de Asentamientos Humanos del Arroyo Santa Catarina        | Área urbana |           | ✓         |           | EDO/MPIO                 | EDO/DAU                    |
|                          | Encauzamiento de arroyos Santa Catarina, Verdugo                      | Área urbana |           |           | ✓         | CONAGUA                  | CONAGUA                    |
|                          | Evitar el establecimiento de asentamientos humanos en zonas de riesgo | Área urbana | ✓         |           |           | MPIO                     | DAU/PROTECCION CIVIL       |
|                          | Instalación de Señalamientos Prohibitivos en zonas de riesgo          | Área urbana | ✓         |           |           | MPIO                     | DAU/PROTECCION CIVIL       |





“Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Felipe 2030”  
 Instituto Municipal de Investigación y Planeación Urbana de Mexicali

|                   |   |  |   |   |   |          |                      |
|-------------------|---|--|---|---|---|----------|----------------------|
| <b>Químicos</b>   | Reubicación de estaciones de carburación  | Área urbana  |   | ✓ |   | PRIVADO  | DAU/PROTECCION CIVIL |
|                   | Elaborar el diagnostico de asentamientos humanos establecidos en zonas de riesgo          | Área urbana  | ✓ |   |   | MPIO     | DAU/PROTECCION CIVIL |
|                   | Evitar el establecimiento de actividades riesgosas dentro de la zona urbana               | Área urbana  | ✓ |   |   | MPIO     | DAU/PROTECCION CIVIL |
| <b>Geológicos</b> | Evitar el establecimiento de actividades riesgosas en zonas de fallas o fracturas         | Centro de población                                | ✓ |   |   | MPIO/EDO | DAU                  |
|                   | Evitar el establecimiento de Asentamientos Humanos en zonas con pendientes mayores al 15% | Área urbana  | ✓ |   |   | MPIO     | DAU                  |
|                   | Realización de simulacros de riesgo sísmicos  | Área urbana  | ✓ |   |   | MPIO     | DPC MPAL.            |
|                   | Ampliación de la Red Sismológica del Noroeste a la zona de San Felipe                     | Zona rustica norte, Área urbana y Zona rustica sur |   |   | ✓ |          | MPIO/EDO             |





## 6 INSTRUMENTAL

Son instrumentos de Desarrollo Urbano todos los procedimientos, sistemas, medios y recursos que permitan llevar a cabo lo establecido en un Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población, tanto en su formalización institucional, como en su operación y seguimiento. Los instrumentos que aplican en este programa son: jurídicos, financieros administrativos, y de participación ciudadana.

### 6.1 Instrumentos Jurídicos

Para aplicar la Estrategia del presente Programa de Desarrollo Urbano y la Estructura Urbana propuesta, usos, destinos, reservas, etapas de desarrollo, intensidad de ocupación y control de uso del suelo conforme a criterios de compatibilidad, es necesario validar jurídicamente el Programa, como un documento normativo y rector del Desarrollo Urbano, de orden público e interés social, así como realizar las gestiones y trámites administrativos necesarios conforme lo establece los artículos 26,27,28, 51, 83 y 84 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California.

A partir del marco jurídico actual, que tanto en el ámbito federal, estatal y municipal definen atribuciones y facultades para conducir las acciones encaminadas al desarrollo urbano, y con el fin de potenciar los efectos de este Programa, se identifican las siguientes acciones:

- a) En el ámbito municipal actualización de la reglamentación
  - Reglamento de Fraccionamientos
  - Reglamento de la Ley de Edificaciones
  - Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo

b) En el ámbito estatal actualización de la reglamentación de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California en aspectos relativos al ámbito metropolitano, facultades municipales, participación ciudadana y transparencia. Así como la gestión de la ley de Vivienda del Estado de Baja California.

### 6.2 Instrumentos Financieros

Los recursos de inversión provenientes del sector público, los cuales son obtenidos mediante impuestos, derechos, productos, aprovechamientos, créditos de índole nacional como internacional, además de las participaciones provenientes del estado y municipio; a través de los mecanismos de aportación, coordinación e inversión que se establecen en los tres órdenes de gobierno y que en materia de desarrollo urbano conforman el sistema administrativo.

- Programa de Obra Normal Federal (PRONF). Presupuesto que ejercen directamente las dependencias y órganos desconcentrados del ejecutivo.
- Programa de Obra Normal del Estado (PRONE). Presupuesto que ejercen directamente las dependencias y organismos del ejecutivo.





- Programa de Obra Normal del Municipio (PRONM). Presupuesto que ejercen directamente las dependencias del Ayuntamiento y los organismos municipales descentralizados.

### **Programas Federales.**

*Ramo 33. FAIS, Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social en los siguientes rubros*

- Agua Potable.
- Alcantarillado.
- Drenaje y letrinas.
- Urbanización municipal.
- Electrificación rural y de colonias pobres.
- Infraestructura básica de salud.
- Infraestructura básica educativa.
- Mejoramiento de vivienda.
- Caminos rurales.

*Ramo 20.* Se otorgan a través del desarrollo de acciones que busquen compensar desequilibrios regionales en materia de educación, abasto y alimentación, salud, cultura y recreación que fomenten las potencialidades de la población en pobreza extrema identificadas por la SEDESOL. Se integran por recursos federales y municipales que son acordados a través de los Convenios de Desarrollo Social que el Ejecutivo Federal celebre con los gobiernos de los estados. Los recursos se transfieren a los estados por la SEDESOL Federal en el transcurso del año, posterior a la firma de convenios y análisis de las propuestas de acuerdo a las Reglas de Operación de los Programas de Subsidios del Ramo Administrativo 20.

A través de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) se identifican programas que intervienen en diferentes sectores del Desarrollo Urbano como son vivienda, planeación urbana, equipamiento e infraestructura:

*1.- Programa Hábitat. Este programa articula los objetivos de la política social con los de la política de desarrollo urbano y ordenamiento territorial del Gobierno Federal, para contribuir a reducir la pobreza urbana y mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas urbanas marginadas.*

*2.- Programa Rescate de Espacios Públicos (PREP). El objetivo del programa es contribuir al rescate de espacios públicos que presentan problemas de deterioro, abandono e inseguridad, como áreas verdes, Parques, Jardines, y áreas e instalaciones deportivas y recreativas. Mejorar la calidad de vida y la seguridad ciudadana, preferentemente de la población en condición de marginación, propiciando el uso de los espacios públicos en las ciudades y zonas metropolitanas para el disfrute de la comunidad y propiciar la sana convivencia.*

*3.- Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos (PRAH). Este Programa está dirigido a mitigar los efectos de los fenómenos perturbadores de origen natural, para aumentar la resiliencia en los gobiernos locales y la sociedad, a fin de evitar retrocesos en las estrategias para elevar la calidad de vida de la población y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de ordenamiento territorial. Atiende a personas que habitan en los municipios susceptibles al efecto destructivo de fenómenos hidrometeorológicos y geológicos.*





4.- *Reubicación de la Población en Zonas de Riesgo.* El programa contribuye al ordenamiento territorial como eje articulador de la planeación, que oriente el uso óptimo del territorio en función de la vocación y la potencialidad, que impulse el desarrollo sustentable de las actividades económicas para generar riqueza y elevar la calidad de vida de la población. Todo esto con la elaboración e instrumentación de programas de ordenamiento territorial para el aprovechamiento de la vocación y el potencial productivo del territorio de las entidades federativas.

5.- *Fondo para la Prevención de Desastres Naturales. FOPREDEN,* A cargo del Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED, de la Secretaría de Gobernación, para la elaboración de Estudios y Atlas de Riesgo Estatales.

6.- *Programa de Ahorro y Subsidio para la Vivienda Digna.* A través del programa se otorgan subsidios, con participación de los gobiernos locales, a los hogares mexicanos en situación de pobreza con ingresos por debajo de la línea de bienestar, con carencias de calidad y espacios de la vivienda para que adquieran, construyan, amplíen o mejoren sus viviendas. Contiene el “Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular” FONAGAVI, y el Programa de vivienda progresiva “Vivienda Digna”.

Atiende a través de organismos estatales de vivienda la demanda de mejoramientos y construcción de vivienda social, de población preferentemente no asalariada, con ingresos individuales de hasta 2.5 veces el salario mínimo vigente en el Distrito Federal o familiares de hasta 4 veces el salario mínimo vigente en el Distrito Federal, mediante un sistema de subsidios que contribuya a la consolidación del patrimonio familiar.<sup>2</sup>

Dentro de los programas se encuentran los de financiamiento con subsidios. El caso del **Programa “Vivienda Digna”**, está dirigido a mejorar las condiciones de vida de la población que vive en pobreza patrimonial mediante el otorgamiento de un subsidio federal, para adquirir, edificar, terminar, ampliar o mejorar su vivienda.<sup>3</sup>

Los gobiernos estatales y/o municipales y/o delegaciones de la SEDATU (instancia ejecutora), notifican a FONHAPO (instancia normativa), por conducto de las delegaciones federales de la SEDATU (instancia auxiliar), la aceptación a participar en el programa “Vivienda Digna”, presentando el formato.

7.- *Polígonos de Contención Urbana de la CONAVI-SEDATU.* Conforme al Documento “**Bases para la elaboración de los Programas Nacionales de Desarrollo Urbano y Vivienda 2013 – 2018**” la Comisión Nacional de Vivienda CONAVI, y la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano SEDATU, establecieron los Objetivos, Lineamientos y Estrategias.

Se clasifican en tres ámbitos o contornos **intraurbano** (U1: Son zonas urbanas consolidadas con acceso a empleo, equipamiento y servicios urbanos. Resultan de la variable de Potencial de Empleo, definida como medida de accesibilidad física a los puestos de trabajo para cada localización (unidad geográfica) al interior del área urbana), **primer contorno** (U2: zonas en proceso de consolidación con infraestructura y servicios urbanos de agua y drenaje mayor a 75%), y **segundo contorno** (U3: zonas contiguas al área urbana, en un buffer (cinturón periférico al área urbana) definido de acuerdo al tamaño de la ciudad). La actualización de los mapas de

<sup>2</sup> Consultada en: <http://www.fonhapo.gob.mx>.

<sup>3</sup> Así mismo FONHAPO está en proceso de diseño de cuatro nuevas vertientes del programa “Tu Casa” en materia de vivienda popular: Atención a los 100 Municipios con Menor Índice de Desarrollo Humano; Atención a Desastres Naturales; Pobreza Urbana, y Atención a Proyectos con Fundaciones Nacionales e Internacionales (Fonhapo, Manual de operación del programa de ahorro y subsidio para vivienda “Tu Casa”, Ejercicio Fiscal 2008).





los contornos la coordina CONAVI. Para identificar estas zonas se utilizará la cartografía proporcionada por la Subdirección General de Sustentabilidad de la CONAVI al Registro Único de Vivienda (RUV).

8.- *Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda (Esta es tu casa)*. El subsidio a la vivienda priorizará las soluciones habitacionales que se encuentren dentro de los perímetros de contención urbana determinados por la CONAVI. Esta acción permitirá que los las/los beneficiarias(os) encuentren en el entorno concentración de fuentes de empleo así como infraestructura, equipamientos y servicios urbanos instalados que mejoren o incrementen su calidad de vida.

Los subsidios federales se aplicarán en forma directa para las siguientes modalidades de solución habitacional:

1. Adquisición de vivienda
2. Ampliación y/o mejoramiento de vivienda
3. Adquisición de lote con servicios
4. Autoproducción de vivienda

En ningún caso la solución habitacional a la que se destine el subsidio podrá estar ubicada en zona de riesgo.

9.- *Programa de Apoyo a los Vecindados en condiciones de Pobreza Patrimonial para Regularizar Asentamientos Humanos (PASPROAH)*. El cual es un instrumento de apoyo a aquellos hogares que no han podido llevar a cabo los procesos de regularización que les permita acceder a la formalidad y a la seguridad jurídica de sus lotes, con el fin de propiciar un desarrollo urbano ordenado.

10.- *El Programa de Consolidación Urbana y Habitacional (PROCURHA)*. Es un programa federal de incentivo a la densificación urbana, el mejoramiento del parque habitacional y su conservación. Implementado por la CONAVI, que tiene el propósito de concentrar acciones y soluciones habitacionales en espacios de actuación, definidos por medio de los polígonos PROCURHA.

11. *Reglas de Operación del Programa Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda (esta es tu casa), para el ejercicio fiscal 2014"*

A. Objetivos

- Contribuir a que la población de bajos ingresos, tenga acceso a una solución habitacional adecuada.
- Ampliar el acceso al financiamiento de la población de bajos ingresos para soluciones habitacionales en un entorno de crecimiento urbano ordenado y sustentable.

B. Población potencial, población objetivo y criterios de elegibilidad

- Población de bajos ingresos con necesidades de vivienda.
- Población de bajos ingresos con necesidades de vivienda, que tienen capacidad de obtener un financiamiento y que pueden aportar un ahorro previo.
- Familias cuyo ingreso per cápita es menor o igual a la línea de bienestar, urbana o rural, tomando como equivalentes los siguientes criterios:





- a. Población derechohabiente de FOVISSSTE e INFONAVIT con ingreso individual de hasta dos punto seis (2.6) SMGVM
- b. Población no derechohabiente de FOVISSSTE e INFONAVIT, así como adultos mayores con ingreso individual de hasta cinco (5) SMGVM.
- c. Los miembros de las Fuerzas Armadas, Secretaría de Seguridad Pública Federal y equivalentes a nivel estatal y municipal con ingreso individual de hasta cinco (5) SMGVM.

#### C. Destino del Subsidio Federal

Los subsidios federales se aplicarán en forma directa para las siguientes modalidades de solución habitacional:

1. Adquisición de vivienda
2. Ampliación y/o mejoramiento de vivienda
3. Adquisición de lote con servicios
4. Autoproducción de vivienda

En ningún caso la solución habitacional a la que se destine el subsidio podrá estar ubicada en zona de riesgo.

#### **Fondo de Aportaciones para Seguridad Pública FASP.**

Recursos a cargo del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública de la Secretaría de Gobernación, para llevar a cabo los Programas:

*PRONAPRED: "Programa Nacional de Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia"*. Para apoyar proyectos y obras de Equipamiento e Infraestructura para la seguridad ciudadana y la prevención del delito.

*SUBSEMUN: "Subsidio para la Seguridad Pública de los Municipios y las demarcaciones territoriales del Distrito Federal"*. Para la dotación de equipo para la protección y operación de los cuerpos de policía, y otros programas como:

*"El Observatorio de Seguridad y Gobernanza Urbana"*. Para fomentar el monitoreo y seguimiento de las políticas públicas de prevención social en el Municipio de Mexicali.

#### **Fortalecimiento Municipal y de Zonas Metropolitanas**

El Fondo Metropolitano tiene por objeto financiar la ejecución de estudios, programas, proyectos, acciones y obras públicas de infraestructura y su equipamiento, en las zonas metropolitanas para impulsar la competencia económica, impulsar las capacidades productivas e incentivar la consolidación urbana.

Los tipos de proyectos que apoya el Fondo Metropolitano son:

- Construcción, reconstrucción, rehabilitación, ampliación, conclusión, mantenimiento, conservación, mejoramiento y modernización de infraestructura y su equipamiento.
- Agua potable; alcantarillado, drenaje.
- Saneamiento (tratamiento de residuos de todo tipo).
- Transporte público que impulse la movilidad y vialidad urbana.
- Protección y cuidado de recursos naturales y del medio ambiente.
- Sistemas de inteligencia, comunicación e información de seguridad pública metropolitana.
- Evaluación y gestión de riesgos de alcance metropolitano.
- Adquisición de reservas territoriales y derechos de vía.
- Elaboración y actualización de planes y programas de desarrollo metropolitano, regional y urbano.





- Estudios y evaluaciones de impacto metropolitano, económico y social, de costo beneficio y ambiental; proyectos ejecutivos.

### **Fortalecimiento Ambiental de las Entidades Federativas.**

Este programa de la SEMARNAT, tiene la finalidad de cumplir los objetivos relacionados con el medio ambiente, el desarrollo sustentable y el crecimiento verde como meta fundamental de los tres órdenes de gobierno, a través de la realización de diversos proyectos en materia de gestión integral de residuos, la educación ambiental, las acciones de conservación, protección y restauración de bosques y suelos entre otros.

### **Fuentes de Financiamiento Público-Privado.**

Los distintos temas en los que BANOBRAS puede brindar asistencia técnica y financiamiento son: agua, alcantarillado y saneamiento, carreteras, vialidades, puentes y obras de urbanización; adquisición y habilitación de suelo; adquisición de vehículos, maquinaria y equipo; equipamiento e imagen urbana, proyecto de generación y ahorro de energía, catastro y registro públicos de la propiedad y comercio; recolección, disposición y tratamiento de basura y residuos industriales; y, distribución de gas natural.

Los pre-requisitos y criterios de elegibilidad para el acceso a financiamientos consideran los aspectos relativos a 1) ambientales; 2) Urbanos; 3) Sociales; 4) Arquitectónicos; 5) de infraestructura; 6) de equipamiento; 7) Económicos; y, 8) Financieros.

De igual forma, BANOBRAS – dentro del FONADIN - integró el **Programa de Transformación del Transporte Urbano (PROTAM)** con fondos del Clean Technology Fund y del BIRF para Créditos para Proyectos de Transporte Urbano Sustentable a Autoridades locales y concesionarios con el objetivo de aumentar la eficiencia del transporte urbano y reducir las emisiones de gases contaminantes, teniendo como metas para el periodo 2010-2017:

- Reducción de emisiones 2 millones de ton. CO<sup>2</sup>/año.
- Atención con servicio de transporte masivo a 4 millones de pasajeros.
- 18 Proyectos de Sistemas Integrados de Transporte Masivo.

### **Fondo nacional de infraestructura, FONADIN.<sup>4</sup>**

El Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) es el vehículo de coordinación del Gobierno Federal para el desarrollo de infraestructura en los sectores de comunicaciones, transporte, agua, medio ambiente y turismo. El Fondo apoya en la planeación, diseño, construcción y transferencia de proyectos de infraestructura con impacto social o rentabilidad económica, en los que participe el sector privado.

### **Fondo de apoyo para la micro, pequeña y mediana empresas, FONDO PYME.<sup>5</sup>**

Es un instrumento que busca apoyar a las empresas, en particular a las de menor tamaño y a los emprendedores con el propósito de promover el desarrollo económico nacional a través del otorgamiento de apoyos de carácter temporal a programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad y sustentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

<sup>4</sup>El Fondo Nacional de Infraestructura se constituyó con los recursos provenientes del Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas (FARAC) y del Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA). En total, los recursos del FONADIN sumaron en un principio 40 mil millones de pesos, y se espera que con la realización de los activos con que cuenta, en los próximos 5 años pueda canalizar recursos hasta por 270 mil millones de pesos (Consultado en <http://www.fonadin.gob.mx>).

<sup>5</sup> Consultado en: <http://www.conacyt.mx>





La población objetivo del fondo PYME la constituyen los emprendedores, las micro, pequeñas y medianas empresas y los talleres familiares inscritos en el registro de los talleres familiares de la Secretaría de Economía. Así mismo, podrán ser un tipo de beneficiarios los familiares, descendientes y ascendientes en territorio nacional de migrantes, siempre y cuando sean emprendedores en proceso de establecer una micro, pequeña o mediana empresa o cuenten con una.

### **Fondo Nacional de Fomento al Turismo. FONATUR**

Entre las funciones del FONATUR destacan:

1. Coordinar con las autoridades y organismos federales, estatales y municipales, así como con la Dirección de Servicios de Apoyo al Sector Turístico, las acciones en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y concesiones de zona federal marítimo-terrestre para estar en concordancia con la estrategia de desarrollo definida y la reglamentación correspondiente.
2. Asegurar el adecuado registro del inventario de terrenos generados a cargo de la Dirección de Desarrollo.
3. Asegurar la generación de las altas de los lotes para venta, de acuerdo a las metas establecidas en el programa de operación anual.
4. Dirigir los presupuestos y programas de obras, servicios y mantenimiento para cumplir con la estrategia de desarrollo definida.
5. Autorizar la obtención de licencias, permisos y demás trámites y requisitos necesarios para la construcción de las obras definidas en los Programas de Obra y presupuestos, incluyendo los permisos de la SEMARNAT.
6. Controlar el avance de los proyectos de planeación y desarrollo de acuerdo con el objetivo de la Dirección de Desarrollo.
7. Determinar el programa de concursos de proyectos, obras y servicios relacionados con la misma para cumplir con los programas aplicables.
8. Evaluar la contratación y ejecución de las obras, servicios y mantenimiento requeridos en los desarrollos turísticos a cargo de la Dirección de Desarrollo.
9. Autorizar las asignaciones presupuestales en el correcto ejercicio del presupuesto en materia de obras, servicios y mantenimiento.
10. Autorizar las modificaciones presupuestales necesarias para corregir las posibles variaciones que se presenten.
11. Asegurar la atención de los asuntos del sistema de solicitudes de información del IFAI y el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas, así como las auditorías, revisiones y requerimientos efectuados por los distintos órganos de fiscalización.
12. Las demás que le atribuya expresamente la Directora o el Director General de FONATUR.





### **Fondo de Innovación Tecnológica, Secretaría de Economía-CONACYT.**

Tiene como objetivo apoyar proyectos de innovación tecnológica que permitan mejorar la competitividad de las empresas mexicanas. Están sujetas de apoyo las micros, pequeñas, medianas empresas, o sus centros y laboratorios de investigación, o personas físicas con actividad empresarial que realicen innovación tecnológica, y que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) a que se refiere el artículo 25 fracción II de la Ley de Ciencia Y Tecnología (LCYT). Para propuestas de: desarrollo e innovación tecnológica; creación y consolidación de grupos y/o centros de ingeniería; diseño, investigación y desarrollo tecnológico, así como de la infraestructura física para el desarrollo tecnológico e innovación tecnológica a través de asociaciones.

### **Instituciones financieras Internacionales.**

*Banco Mundial.* Apoya una amplia variedad de programas encaminados a reducir la pobreza y mejorar el nivel de vida en el mundo en desarrollo. Es una fuente fundamental de asistencia financiera y técnica para países en desarrollo otorgando préstamos, créditos y donaciones en una amplia gama de inversiones en educación, salud, administración pública, infraestructura, desarrollo del sector privado y financiero, agricultura y gestión ambiental y de recursos naturales; en ocasiones en coparticipación de los gobiernos locales y de otras instituciones financieras.

*Banco Interamericano de Desarrollo, BID.*<sup>6</sup> Los temas que el banco abarca son agricultura y desarrollo rural, agua y saneamiento, cultura y desarrollo del sector privado y competitividad, desarrollo social y pobreza, desarrollo urbano, educación, energía. Apoyan también la realización de planes, programas urbanos, etc.

*Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN).* Los principales programas del BDAN son ambientales: Programa de Crédito, Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF), Programa Ambiental para el Manejo de Residuos Sólidos Municipales (SWEP), Fondo de Inversión para la Conservación de Agua (FICA).

También el Programa de Cooperación para el Desarrollo Institucional (PRODIN), el “programa domésticos” denominado “Programa Complementario de Apoyo a Comunidades y Empresas”, mismo que está diseñado para apoyar el desarrollo de infraestructura básica en todo México, así como para ayudar a comunidades y empresas a que puedan aprovechar las ventajas del TLCAN, es administrado por el BANOBRAS.

*Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).*<sup>7</sup> Considerando las siguientes esferas de actividad: diversidad biológica; cambio climático; aguas internacionales; degradación de tierras, fundamentalmente desertificación y deforestación; agotamiento del ozono, y, contaminantes orgánicos persistentes. Los objetivos del FMAM son que los programas fortalezcan y desarrollen la capacidad de comunidades, instituciones y organizaciones locales; destaquen la sustentabilidad y establezcan un vínculo entre factores ambientales, sociales y económicos; cuenten con apoyo financiero adicional, pero posiblemente no puedan obtener de otras fuentes un financiamiento completo.

*Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental, FANCA.* La CCA tiene cuatro áreas prioritarias de trabajo, cada una con una serie de proyectos y programas, tales como

<sup>6</sup> Fue establecido en diciembre de 1959 con el propósito de contribuir a impulsar el progreso económico y social de América Latina y el Caribe.

<sup>7</sup> Se creó en el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) como programa experimental con el objeto de contribuir a proteger el medio ambiente mundial y promover de esa manera un desarrollo económico ecológicamente sostenible y racional, mediante una resolución de los Directores Ejecutivos del BM y acuerdos conexos de cooperación entre el BM, el Programa de la ONU para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de la ONU para el Medio Ambiente (PNUMA).





conservación de la biodiversidad, medio ambiente, economía y comercio contaminantes y salud, legislación y políticas ambientales.<sup>8</sup>

**Corporación Interamericana de Inversiones, CII.** Es una institución financiera multilateral miembro del grupo del BID que proporciona financiamiento (en forma de inversiones de capital, préstamos, garantías y otros instrumentos) y brinda servicios de asesoría a empresas privadas de México, América Latina y el Caribe. Este fondo es una buena oportunidad para promover proyectos relacionados con el cambio climático en América Latina y el Caribe, ofreciendo asistencia técnica y financiamiento no reembolsable para las empresas patrocinadoras. Cabe señalar que la CII es una de las pocas instituciones financieras que han utilizado los ingresos provenientes de créditos de carbono como base.

### 6.3 Instrumentos Administrativos.

**“Acciones de Urbanización por Cooperación”** señalada en los artículos 213, 214 y 215 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California y por la figura de **“Acciones de Urbanización por Plusvalía”**, contemplada en los artículos 215 y 216 de la misma ley.

Las bases de operación de ambas figuras se incluyen en la Ley de Urbanización del Estado de Baja California, y bajo estos sistemas pueden incluirse las obras de urbanización definidas en el Artículo 3 de dicha ley.

Además de la actualización de pagos y la disminución del ambiente de irregularidad, esta propuesta permitirá la actualización del padrón de contribuyentes en impuesto predial y agua potable. Para ello, adicionalmente se recomienda el intercambio de ambas bases de datos entre la Tesorería Municipal y la CESPM, con el fin de conformar un padrón único de contribuyentes. Se requiere que la propuesta se acompañe de una fuerte promoción que incluya sus bondades y sus ligas con la política de desarrollo.

**Mejoramiento de la Administración Urbana.** Se trata esencialmente de la creación de manuales de procedimientos administrativos y de la capacitación técnica del personal asignado a las áreas de La Dirección de Administración Urbana en la Delegación Municipal de San Felipe. Los Manuales de procedimientos administrativos propuestos son para el otorgamiento y elaboración de dictámenes técnicos, autorizaciones, licencias, permisos, sanciones, medidas de seguridad, requerimientos de información, avalúos, inspecciones y verificaciones. Esto con el fin de fortalecer la estructura administrativa municipal en materia de desarrollo urbano. También para hacer frente a las tareas de administración del presente Programa, así como hacer más eficiente el servicio público.

En cuanto al mejoramiento de la administración urbana, la capacitación técnica será necesaria.

Ante el fenómeno de la metropolización en la región y de las dinámicas propias del Centro de Población de San Felipe, se prevé la necesidad de llevar a cabo acciones de capacitación para los cuerpos técnicos y de gestión del desarrollo de las distintas áreas dentro de la estructura municipal y estatal con el fin de promover la adecuación de estructuras organizacionales.

<sup>8</sup> Consultado en: [http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion\\_internacional/doctos/cca.html](http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/doctos/cca.html)





#### 6.4 Instrumentos de Participación Ciudadana.

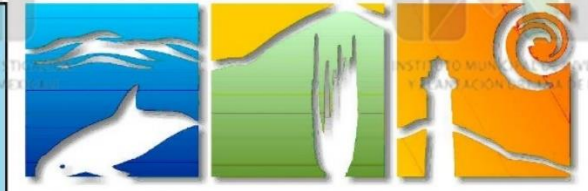
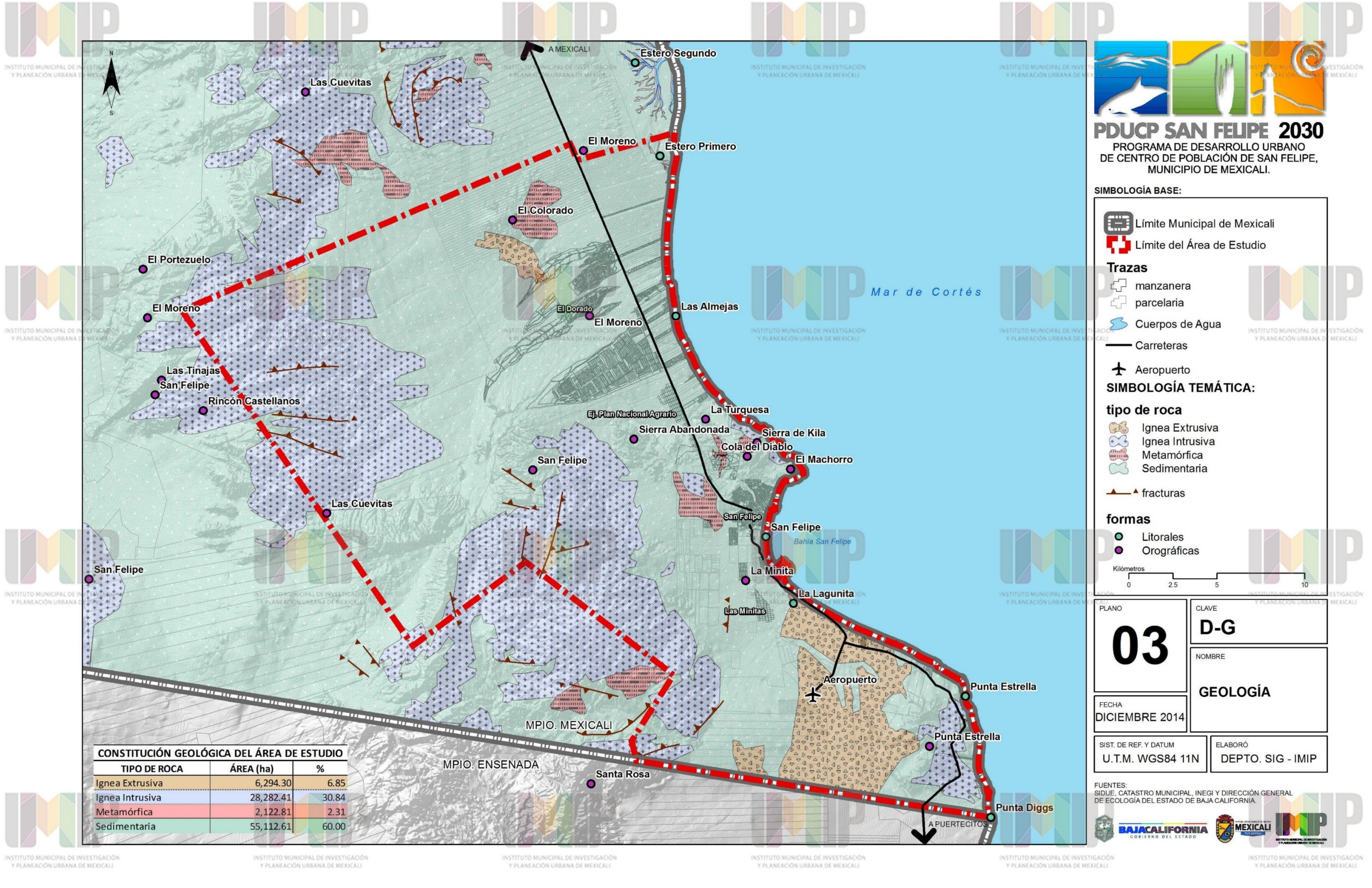
Al efecto se definen los siguientes instrumentos para promover y estimular la participación ciudadana:

- Llevar a cabo un amplio **programa de difusión de los planes de desarrollo urbano a través de medios de comunicación, reuniones de información, y capacitación a colegios y cámaras y por medios impresos**. Esta difusión debe incluir no sólo los nuevos planes o programas, sino también los avances, modificaciones o ampliaciones que se den a los planes, programas y proyectos de desarrollo urbano.
- Contar con instancias **que permitan el acercamiento permanente entre autoridades, comisiones municipales de planeación del desarrollo, consejos de participación ciudadana y la comunidad en general**, lo que permitirá un seguimiento y evaluación, tanto de los planes y programas, como de los proyectos específicos que éstos definan.
- Formular **normas que especifiquen los procedimientos para que las organizaciones sociales y privadas legalmente reconocidas se constituyan en instancias de comunicación y enlace que induzcan y motiven la participación en el desarrollo urbano de su comunidad, y del centro de población de San Felipe**.

Las propuestas de Organización de este programa contemplan la creación de “Comités de vecinos”, compuestas por ciudadanos y actores económicos. Éstos hacen parte del “Consejo Ciudadano de San Felipe”, quienes además de trabajar por comisiones pueden reforzar la participación ciudadana por medio de la invitación a los Comités de vecinos para que propongan “planes de comunidades sostenibles”.

Este Consejo es consultivo y abre puerta a la participación de la ciudadanía, de las empresas privadas y todos los actores implicados, para hacer aportaciones y contribuciones a la implementación del Programa.





# PDUCP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

### SIMBOLOGÍA BASE:

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Trazas**
  - manzanera
  - parcelaria
  - Cuerpos de Agua
  - Carreteras
  - Aeropuerto
- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**
- tipo de roca**
  - Ignea Extrusiva
  - Ignea Intrusiva
  - Metamórfica
  - Sedimentaria
  - fracturas
- formas**
  - Litorales
  - Orográficas

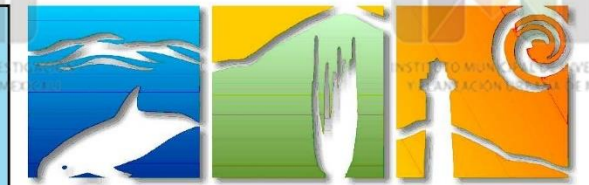
Kilómetros 0 2.5 5 10

| CONSTITUCIÓN GEOLÓGICA DEL ÁREA DE ESTUDIO |           |       |
|--|-----------|-------|
| TIPO DE ROCA                               | ÁREA (ha) | %     |
| Ignea Extrusiva                            | 6,294.30  | 6.85  |
| Ignea Intrusiva                            | 28,282.41 | 30.84 |
| Metamórfica                                | 2,122.81  | 2.31  |
| Sedimentaria                               | 55,112.61 | 60.00 |

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| PLANO                 | CLAVE             |
| <b>03</b>             | <b>D-G</b>        |
| FECHA                 | NOMBRE            |
| DICIEMBRE 2014        | <b>GEOLOGÍA</b>   |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ           |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP |

FUENTES:  
SIDUE, CATASTRO MUNICIPAL, INEGI Y DIRECCIÓN GENERAL  
DE ECOLOGÍA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.





# PDUCP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

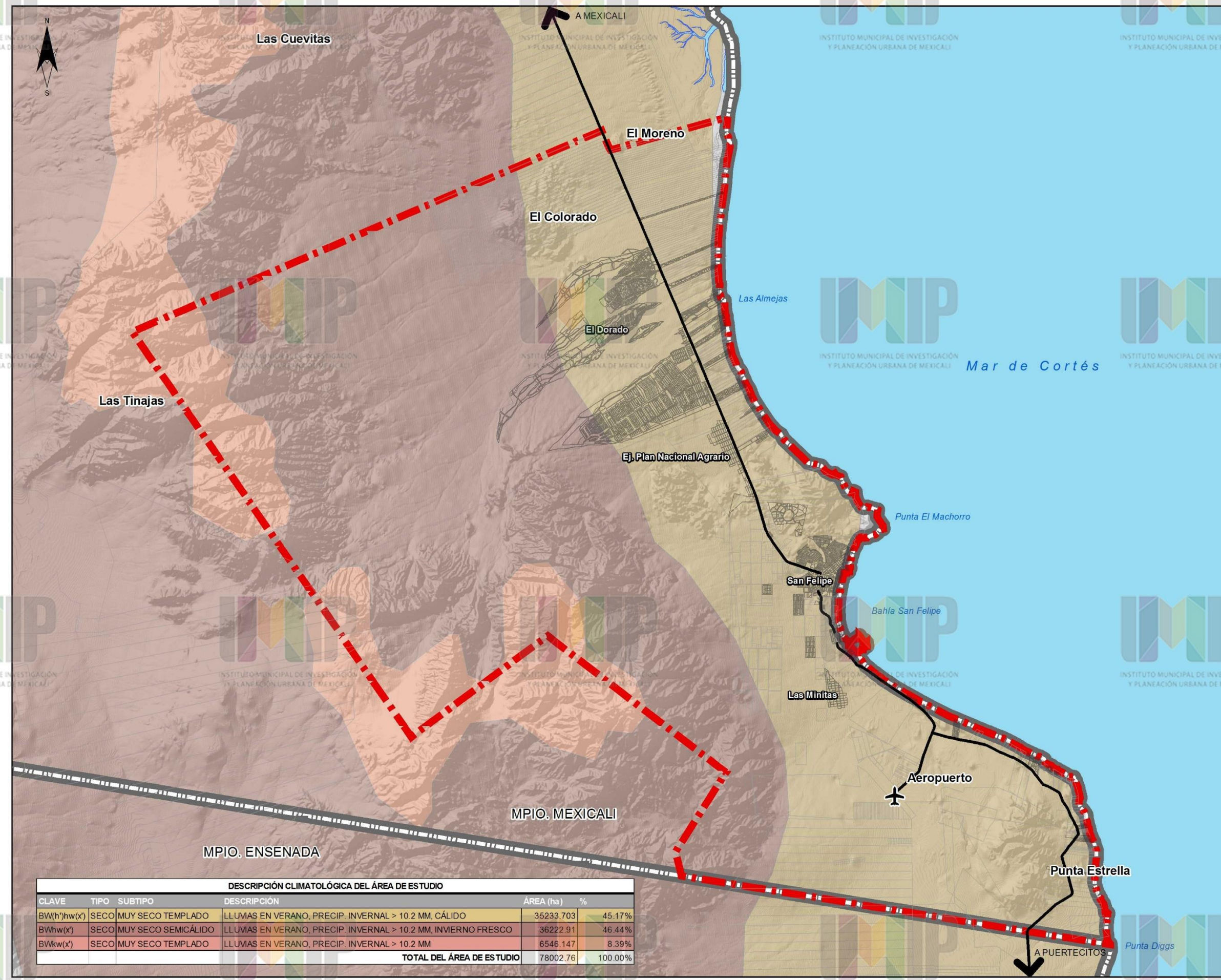
**SIMBOLOGÍA BASE:**

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Trazas**
  - manzanera
  - parcelaria
  - Cuerpos de Agua
  - Carreteras
  - Aeropuerto
- Climatología**
- Clave**
  - Muy Seco Semicálido BW(h')hw(x')
  - Muy Seco Semicálido BWhw(x')
  - Muy Seco Templado BWkw(x')

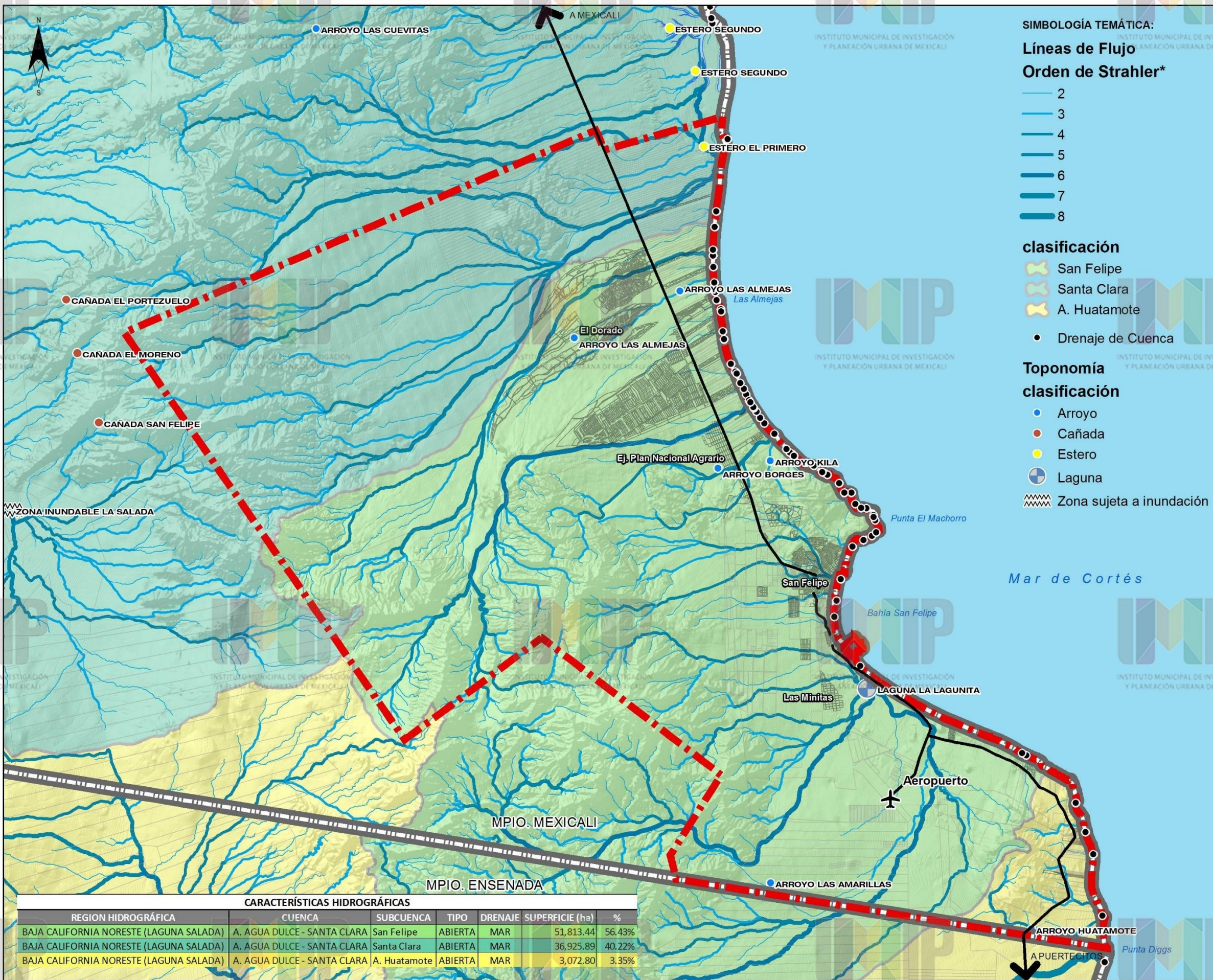
Kilómetros  
0 2.5 5 10

|   |  |
|---|--|
| PLANO<br><br><h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">02</h1> | CLAVE<br><br><h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">D-C</h1> |
| FECHA<br><b>DICIEMBRE 2014</b>                              | NOMBRE<br><h2 style="margin: 0;">CLIMA</h2>                  |
| SIST. DE REF. Y DATUM<br><b>U.T.M. WGS84 11N</b>            | ELABORÓ<br><b>DEPTO. SIG - IMIP</b>                          |

FUENTES:  
SIDUE, CATASTRO MUNICIPAL, INEGI, DIRECCIÓN GENERAL  
DE ECOLOGÍA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA



| DESCRIPCIÓN CLIMATOLÓGICA DEL ÁREA DE ESTUDIO |      |                     |  |                 |                |
|---|------|---------------------|--|-----------------|----------------|
| CLAVE   | TIPO | SUBTIPO             | DESCRIPCIÓN  | ÁREA (ha)       | %              |
| BW(h')hw(x')                                  | SECO | MUY SECO TEMPLADO   | LLUVIAS EN VERANO, PRECIP. INVERNAL > 10.2 MM, CÁLIDO          | 35233.703       | 45.17%         |
| BWhw(x')                                      | SECO | MUY SECO SEMICÁLIDO | LLUVIAS EN VERANO, PRECIP. INVERNAL > 10.2 MM, INVIERNO FRESCO | 36222.91        | 46.44%         |
| BWkw(x')                                      | SECO | MUY SECO TEMPLADO   | LLUVIAS EN VERANO, PRECIP. INVERNAL > 10.2 MM                  | 6546.147        | 8.39%          |
| <b>TOTAL DEL ÁREA DE ESTUDIO</b>              |      |                     |  | <b>78002.76</b> | <b>100.00%</b> |



**SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**

**Líneas de Flujo**

**Orden de Strahler\***

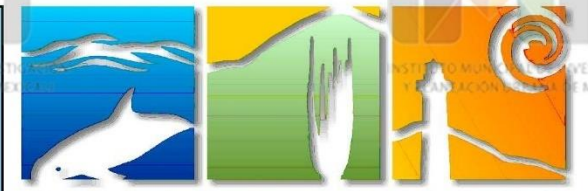
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

**clasificación**

- San Felipe
- Santa Clara
- A. Huatamote
- Drenaje de Cuenca

**Toponomía clasificación**

- Arroyo
- Cañada
- Estero
- Laguna
- Zona sujeta a inundación

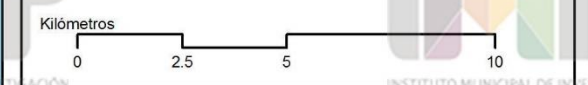


**PDUCP SAN FELIPE 2030**  
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

**SIMBOLOGÍA BASE:**

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Trazas**
- manzanera
- parcelaria
- Cuerpos de Agua
- Carreteras
- Aeropuerto

\* El orden de Strahler es una forma numérica que expresa la complejidad de una ramificación. Es utilizado para definir el tamaño de una corriente, basándose en la jerarquía de los afluentes.



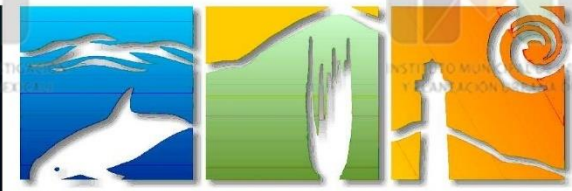
|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| PLANO                 | CLAVE                         |
| <b>05</b>             | <b>D-HS</b>                   |
| FECHA                 | NOMBRE                        |
| DICIEMBRE 2014        | <b>HIDROLOGÍA SUPERFICIAL</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                       |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP             |

**CARACTERÍSTICAS HIDROGRÁFICAS**

| REGION HIDROGRÁFICA                     | CUENCA                      | SUBCUENCA    | TIPO    | DRENAJE | SUPERFICIE (ha) | %      |
|---|-----------------------------|--------------|---------|---------|-----------------|--------|
| BAJA CALIFORNIA NORESTE (LAGUNA SALADA) | A. AGUA DULCE - SANTA CLARA | San Felipe   | ABIERTA | MAR     | 51,813.44       | 56.43% |
| BAJA CALIFORNIA NORESTE (LAGUNA SALADA) | A. AGUA DULCE - SANTA CLARA | Santa Clara  | ABIERTA | MAR     | 36,925.89       | 40.22% |
| BAJA CALIFORNIA NORESTE (LAGUNA SALADA) | A. AGUA DULCE - SANTA CLARA | A. Huatamote | ABIERTA | MAR     | 3,072.80        | 3.35%  |

FUENTES:  
CATASTRO MUNICIPAL E INEGI.

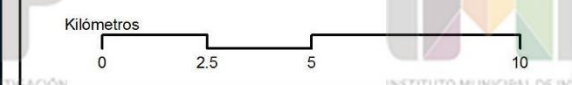




**PDUCP SAN FELIPE 2030**  
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE, MUNICIPIO DE MEXICALI.

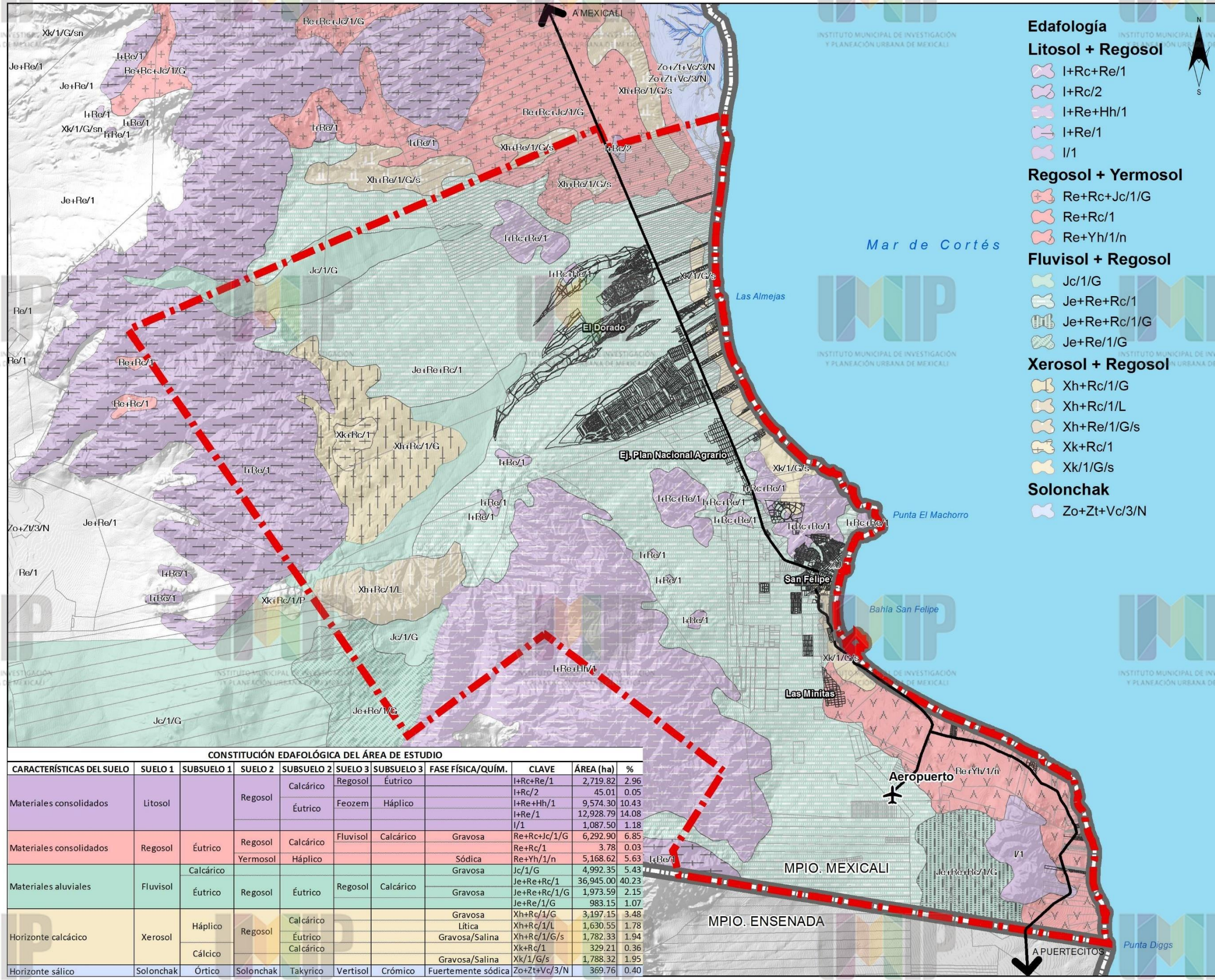
**SIMBOLOGÍA BASE:**

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Trazas**
- manzanera
- parcelaria
- Cuerpos de Agua
- Carreteras
- Aeropuerto



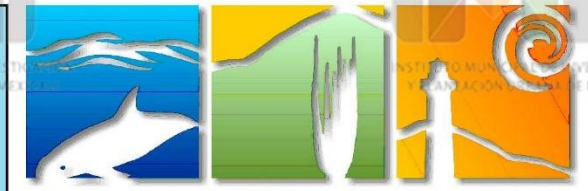
|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| PLANO                 | CLAVE             |
| <b>06</b>             | <b>D-ED</b>       |
| FECHA                 | NOMBRE            |
| DICIEMBRE 2014        | <b>EDAFOLOGÍA</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ           |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP |

FUENTES: SIDUE, CATASTRO MUNICIPAL, INEGI Y DIRECCIÓN GENERAL DE ECOLOGÍA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.



**CONSTITUCIÓN EDAFOLÓGICA DEL ÁREA DE ESTUDIO**

| CARACTERÍSTICAS DEL SUELO | SUELO 1   | SUBSUELO 1 | SUELO 2   | SUBSUELO 2 | SUELO 3  | SUBSUELO 3     | FASE FÍSICA/QUÍM.  | CLAVE        | ÁREA (ha) | %              |           |          |
|---------------------------|-----------|------------|-----------|------------|----------|----------------|--------------------|--------------|-----------|----------------|-----------|----------|
| Materiales consolidados   | Litosol   |            | Regosol   | Calcárico  | Regosol  | Éutrico        |                    | I+Rc+Re/1    | 2,719.82  | 2.96           |           |          |
|                           |           |            |           | Éutrico    | Feozem   | Háplico        |                    | I+Rc/2       | 45.01     | 0.05           |           |          |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    |              |           | I+Re+Hh/1      | 9,574.30  | 10.43    |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    |              |           | I+Re/1         | 12,928.79 | 14.08    |
| Materiales consolidados   | Regosol   | Éutrico    | Regosol   | Calcárico  | Fluvisol | Calcárico      | Gravosa            | Re+Rc+Jc/1/G | 6,292.90  | 6.85           |           |          |
|                           |           |            |           | Háplico    |          | Sódica         |                    | Re+Rc/1      | 3.78      | 0.03           |           |          |
|                           |           |            | Yermosol  |            |          |                |                    |              |           | Re+Yh/1/n      | 5,168.62  | 5.63     |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    |              |           | Gravosa        | Jc/1/G    | 4,992.35 |
| Materiales aluviales      | Fluvisol  | Éutrico    | Regosol   | Éutrico    | Regosol  | Calcárico      | Gravosa            | Je+Re+Rc/1   | 36,945.00 | 40.23          |           |          |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    | Je+Re/1/G    | 1,973.59  | 2.15           |           |          |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    |              |           | Je+Re/1/G      | 983.15    | 1.07     |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    |              |           | Gravosa        | Xh+Rc/1/G | 3,197.15 |
| Horizonte calcárico       | Xerosol   | Háplico    | Regosol   | Calcárico  |          |                | Gravosa            | Xh+Rc/1/L    | 1,630.55  | 1.78           |           |          |
|                           |           |            |           | Éutrico    |          | Gravosa/Salina | Xh+Rc/1/G/s        | 1,782.33     | 1.94      |                |           |          |
|                           |           |            | Cálcico   |            |          |                |                    |              |           | Xk+Rc/1        | 329.21    | 0.36     |
|                           |           |            |           |            |          |                |                    |              |           | Gravosa/Salina | Xk/1/G/s  | 1,788.32 |
| Horizonte sálico          | Solonchak | Órtico     | Solonchak | Takyrico   | Vertisol | Crómico        | Fuertemente sódica | Zo+Zt+Vc/3/N | 369.76    | 0.40           |           |          |



# PDUCP SAN FELIPE 2030

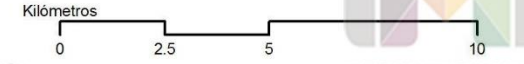
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

### SIMBOLOGÍA BASE:

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Trazas**
- manzanera
- parcelaria
- Cuerpos de Agua
- Carreteras
- Aeropuerto

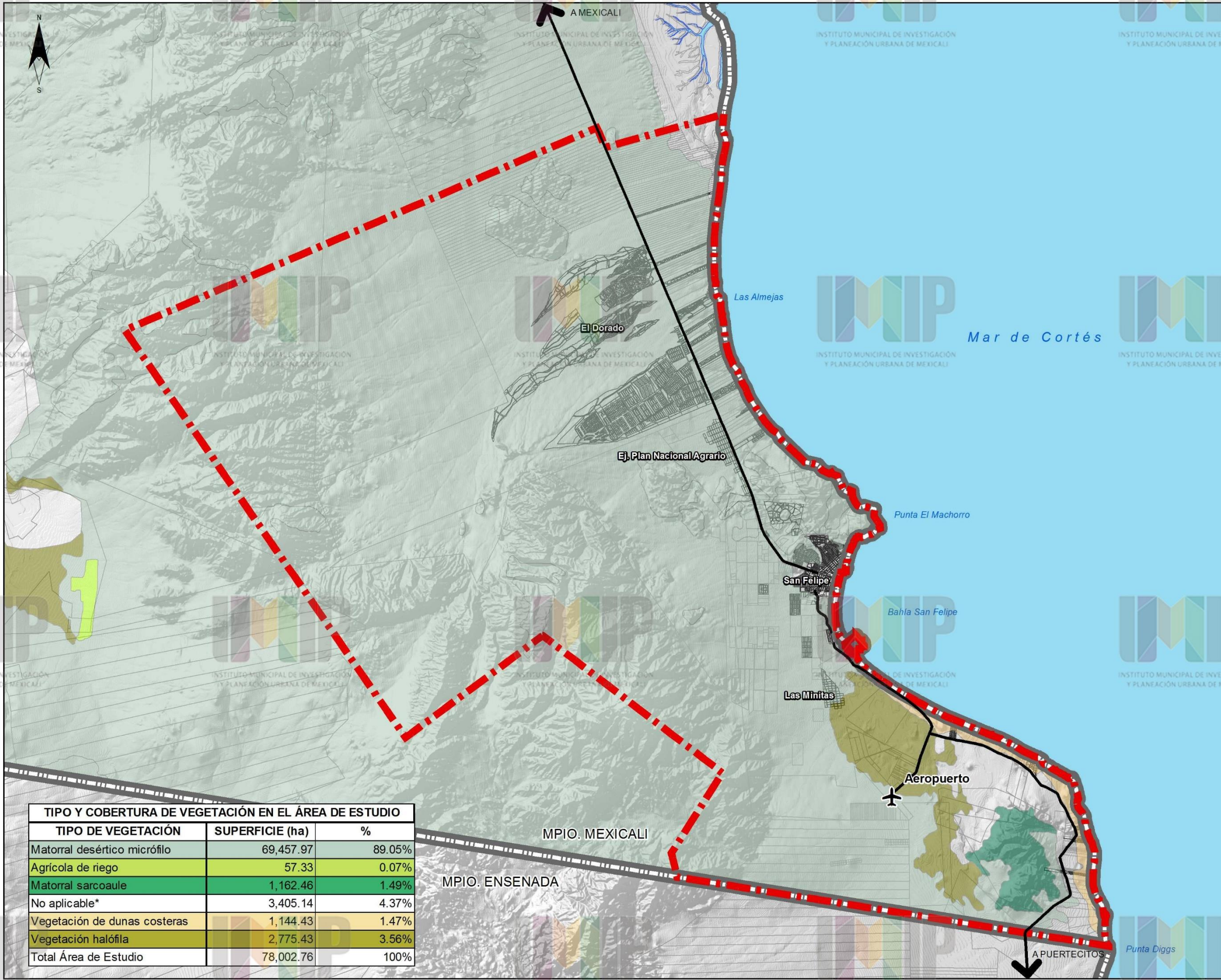
### SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:

- tipo**
- Matorral desértico micrófilo
  - Matorral sarcocaulé
  - Vegetación de dunas costeras
  - Vegetación halófila
  - No aplicable\*
  - Agrícola de riego
- \* Se refiere a las zonas en las que no existe ningún tipo de vegetación, como pueden ser áreas urbanas, zonas arenosas, salinas, etc.

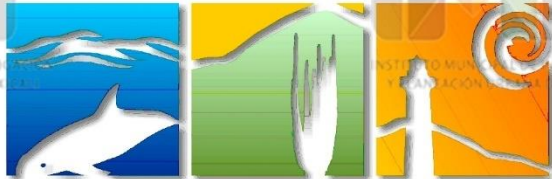
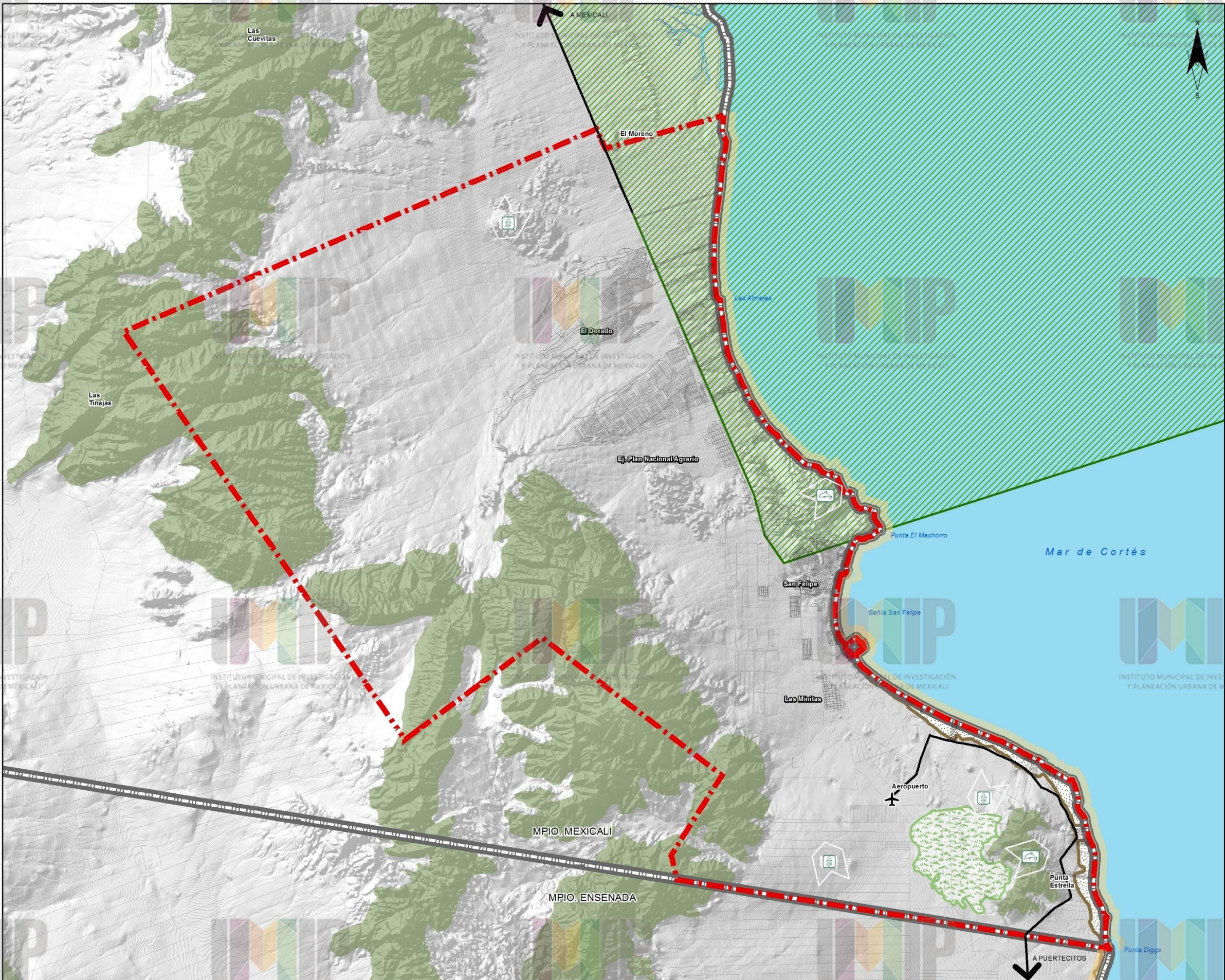
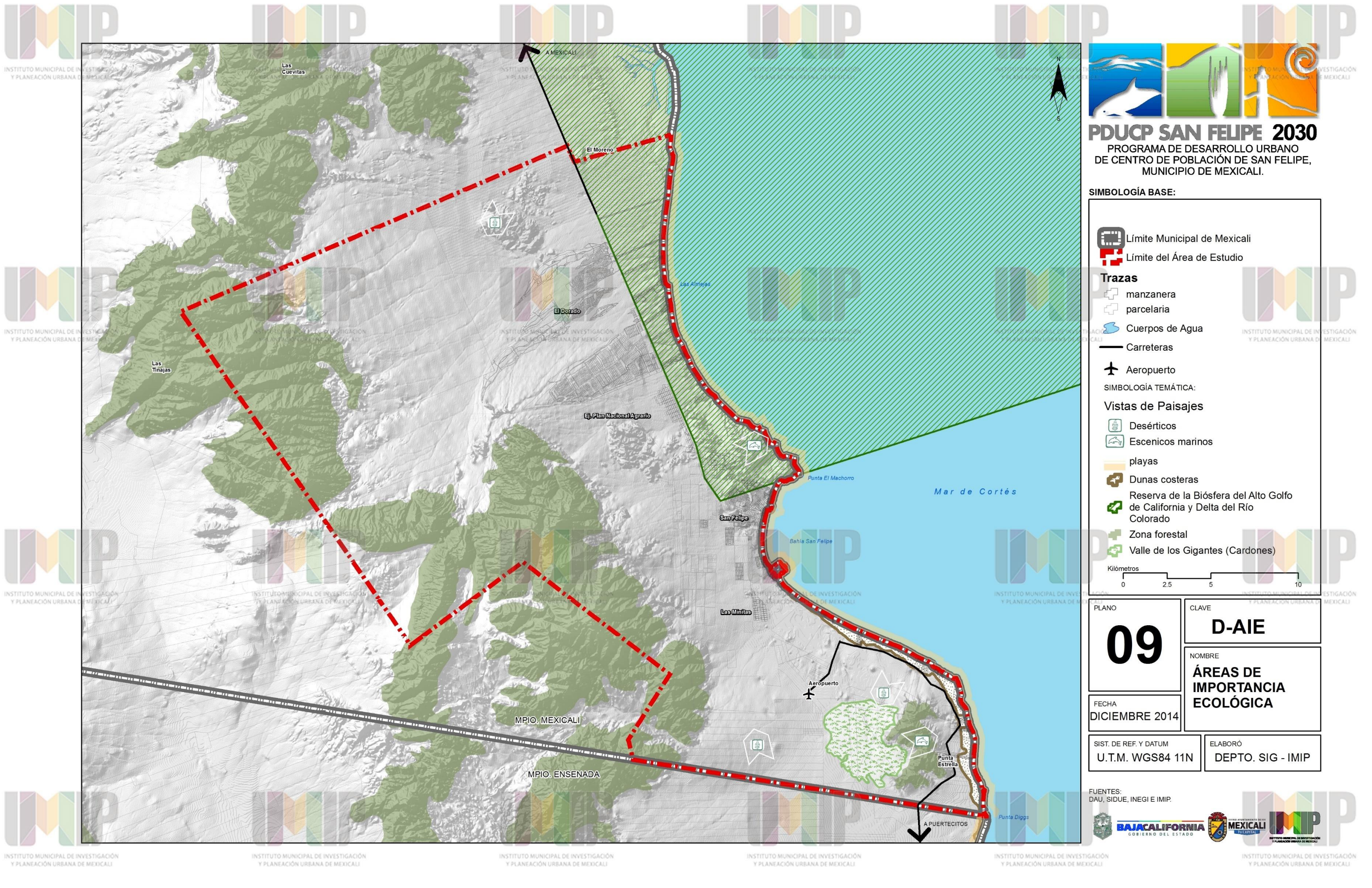


|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| PLANO                 | CLAVE              |
| <b>07</b>             | <b>D-V</b>         |
| FECHA                 | NOMBRE             |
| DICIEMBRE 2014        | <b>VEGETACIÓN.</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ            |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP  |

FUENTES:  
SIDUE, CATASTRO MUNICIPAL, INEGI Y DIRECCIÓN GENERAL  
DE ECOLOGÍA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.



| TIPO Y COBERTURA DE VEGETACIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO |                  |             |
|--|------------------|-------------|
| TIPO DE VEGETACIÓN                                   | SUPERFICIE (ha)  | %           |
| Matorral desértico micrófilo                         | 69,457.97        | 89.05%      |
| Agrícola de riego                                    | 57.33            | 0.07%       |
| Matorral sarcocaulé                                  | 1,162.46         | 1.49%       |
| No aplicable*  | 3,405.14         | 4.37%       |
| Vegetación de dunas costeras                         | 1,144.43         | 1.47%       |
| Vegetación halófila                                  | 2,775.43         | 3.56%       |
| <b>Total Área de Estudio</b>                         | <b>78,002.76</b> | <b>100%</b> |



# PDUCP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

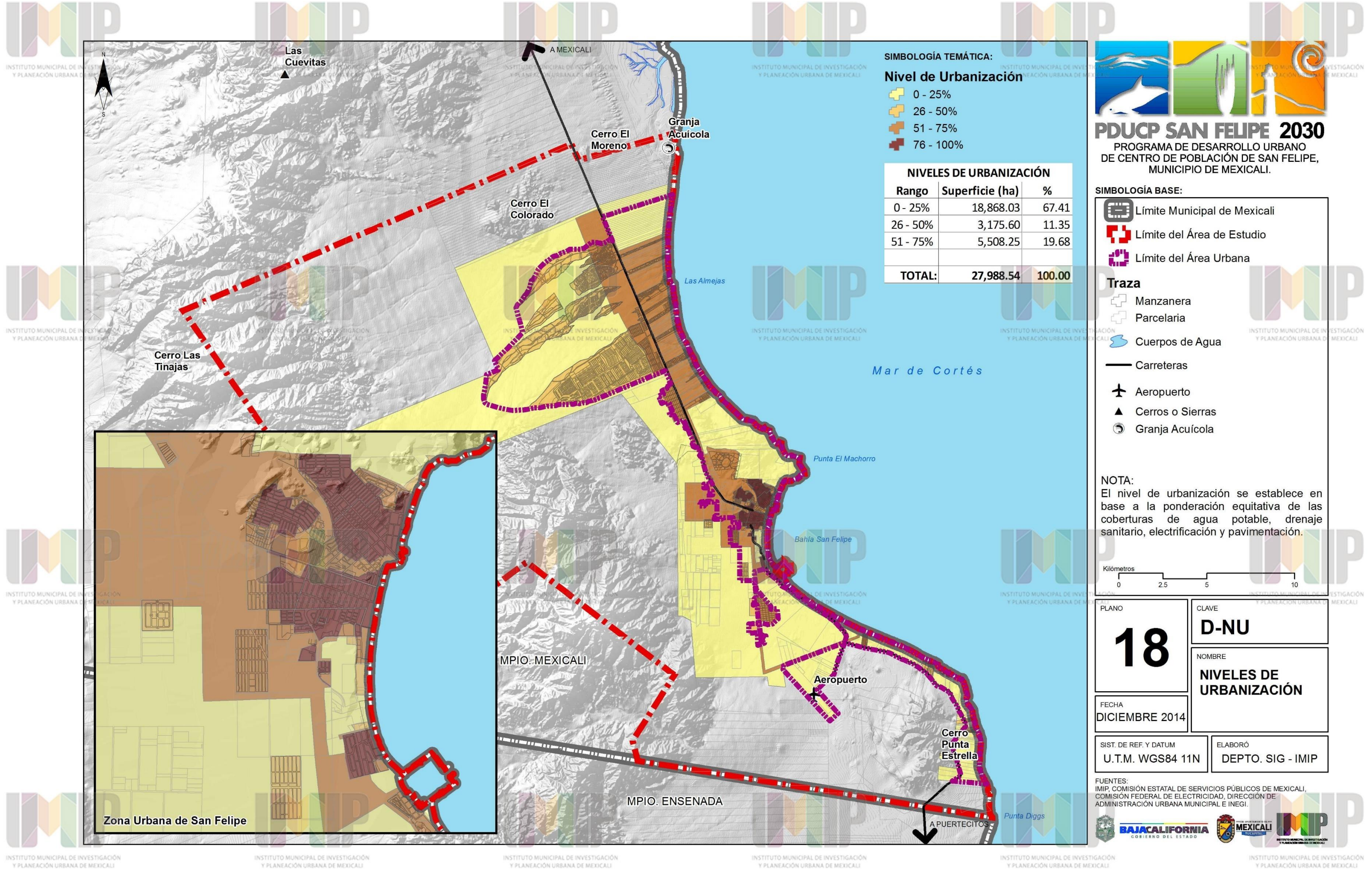
### SIMBOLOGÍA BASE:

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Trazas**
  - manzanera
  - parcelaria
  - Cuerpos de Agua
  - Carreteras
  - Aeropuerto
- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**
- Vistas de Paisajes**
  - Desérticos
  - Escenicos marinos
  - playas
  - Dunas costeras
  - Reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado
  - Zona forestal
  - Valle de los Gigantes (Cardones)
- Kilómetros**  
0 2.5 5 10

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| PLANO                 | CLAVE                                 |
| <b>09</b>             | <b>D-AIE</b>                          |
| FECHA                 | NOMBRE                                |
| DICIEMBRE 2014        | <b>ÁREAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                               |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP                     |

FUENTES:  
DAU, SIDUE, INEGI E IMIP.





**SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**

**Nivel de Urbanización**

- 0 - 25%
- 26 - 50%
- 51 - 75%
- 76 - 100%

| NIVELES DE URBANIZACIÓN |                  |               |
|-------------------------|------------------|---------------|
| Rango                   | Superficie (ha)  | %             |
| 0 - 25%                 | 18,868.03        | 67.41         |
| 26 - 50%                | 3,175.60         | 11.35         |
| 51 - 75%                | 5,508.25         | 19.68         |
| <b>TOTAL:</b>           | <b>27,988.54</b> | <b>100.00</b> |

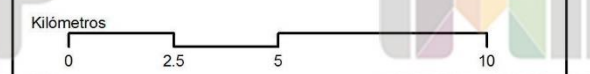


**PDUCP SAN FELIPE 2030**  
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE, MUNICIPIO DE MEXICALI.

**SIMBOLOGÍA BASE:**

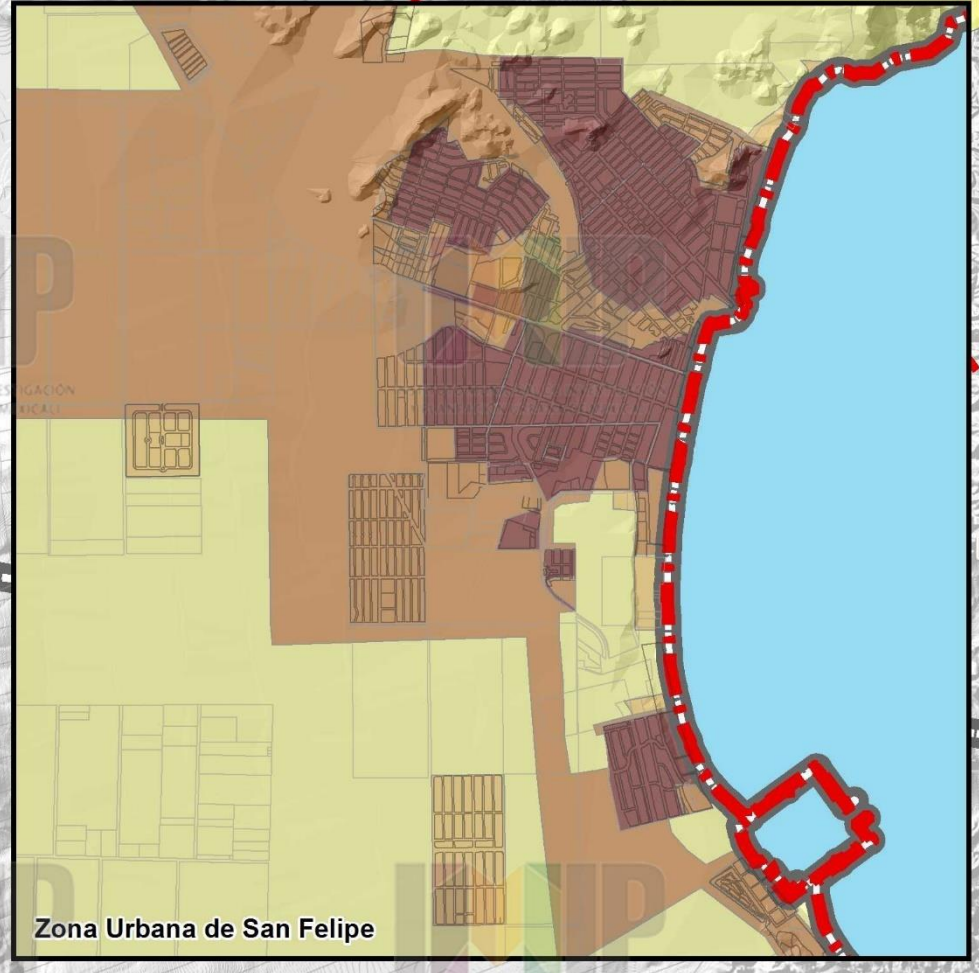
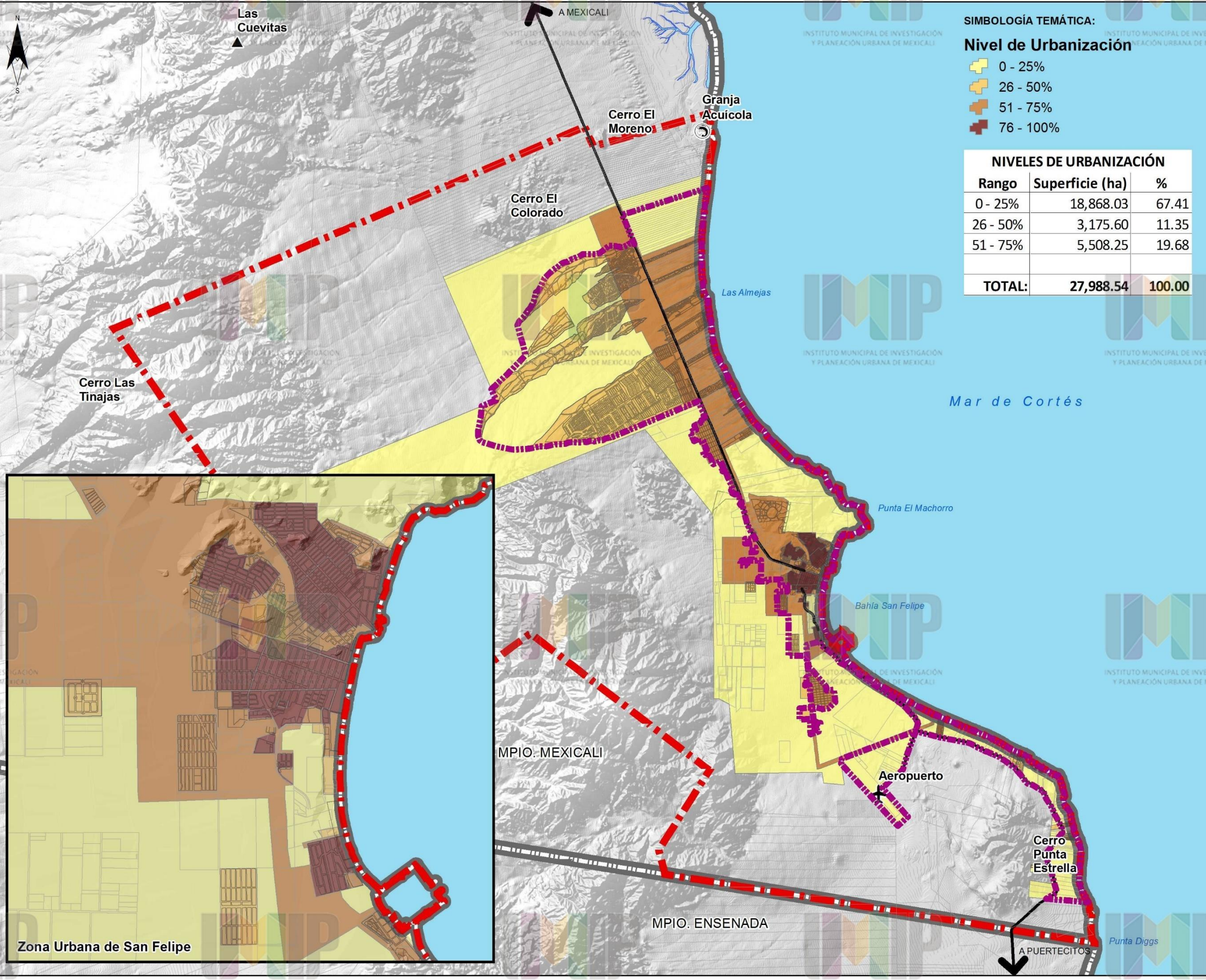
- Límite Municipal de Mexicali
- Límite del Área de Estudio
- Límite del Área Urbana
- Traza**
- Manzanera
- Parcelaria
- Cuerpos de Agua
- Carreteras
- Aeropuerto
- Cerros o Sierras
- Granja Acuícola

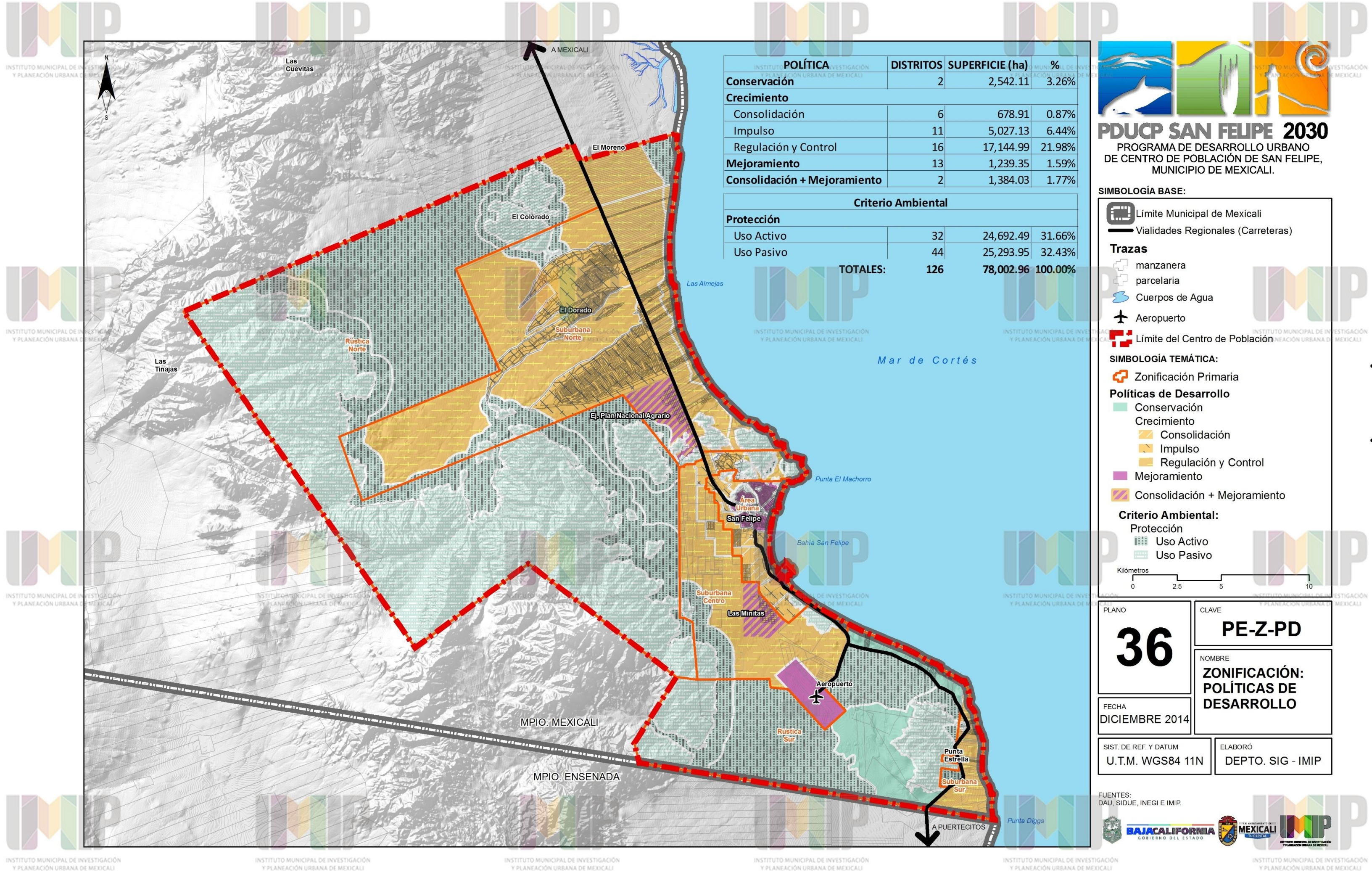
**NOTA:**  
El nivel de urbanización se establece en base a la ponderación equitativa de las coberturas de agua potable, drenaje sanitario, electrificación y pavimentación.



|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| PLANO                 | CLAVE                          |
| <b>18</b>             | <b>D-NU</b>                    |
| FECHA                 | NOMBRE                         |
| DICIEMBRE 2014        | <b>NIVELES DE URBANIZACIÓN</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                        |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP              |

FUENTES:  
IMIP, COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI, COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN URBANA MUNICIPAL E INEGI.





| POLÍTICA                            | DISTRITOS | SUPERFICIE (ha) | %      |
|-------------------------------------|-----------|-----------------|--------|
| <b>Conservación</b>                 | 2         | 2,542.11        | 3.26%  |
| <b>Crecimiento</b>                  |           |                 |        |
| Consolidación                       | 6         | 678.91          | 0.87%  |
| Impulso                             | 11        | 5,027.13        | 6.44%  |
| Regulación y Control                | 16        | 17,144.99       | 21.98% |
| <b>Mejoramiento</b>                 | 13        | 1,239.35        | 1.59%  |
| <b>Consolidación + Mejoramiento</b> | 2         | 1,384.03        | 1.77%  |

| Criterio Ambiental |            |                  |                |
|--------------------|------------|------------------|----------------|
| <b>Protección</b>  |            |                  |                |
| Uso Activo         | 32         | 24,692.49        | 31.66%         |
| Uso Pasivo         | 44         | 25,293.95        | 32.43%         |
| <b>TOTALES:</b>    | <b>126</b> | <b>78,002.96</b> | <b>100.00%</b> |



## PDUCP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE, MUNICIPIO DE MEXICALI.

**SIMBOLOGÍA BASE:**

- Límite Municipal de Mexicali
- Vialidades Regionales (Carreteras)
- Trazas**
  - manzanera
  - parcelaria
  - Cuerpos de Agua
  - Aeropuerto
- Límite del Centro de Población

**SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**

- Zonificación Primaria
- Políticas de Desarrollo**
  - Conservación
  - Crecimiento
    - Consolidación
    - Impulso
    - Regulación y Control
  - Mejoramiento
  - Consolidación + Mejoramiento
- Criterio Ambiental: Protección**
  - Uso Activo
  - Uso Pasivo

Kilómetros 0 2.5 5 10

|                       |  |
|-----------------------|--|
| PLANO                 | CLAVE  |
| <b>36</b>             | <b>PE-Z-PD</b>                               |
| FECHA                 | NOMBRE                                       |
| DICIEMBRE 2014        | <b>ZONIFICACIÓN: POLÍTICAS DE DESARROLLO</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                                      |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP                            |

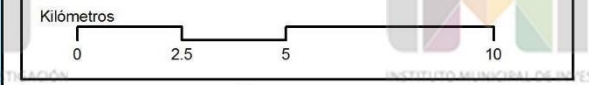
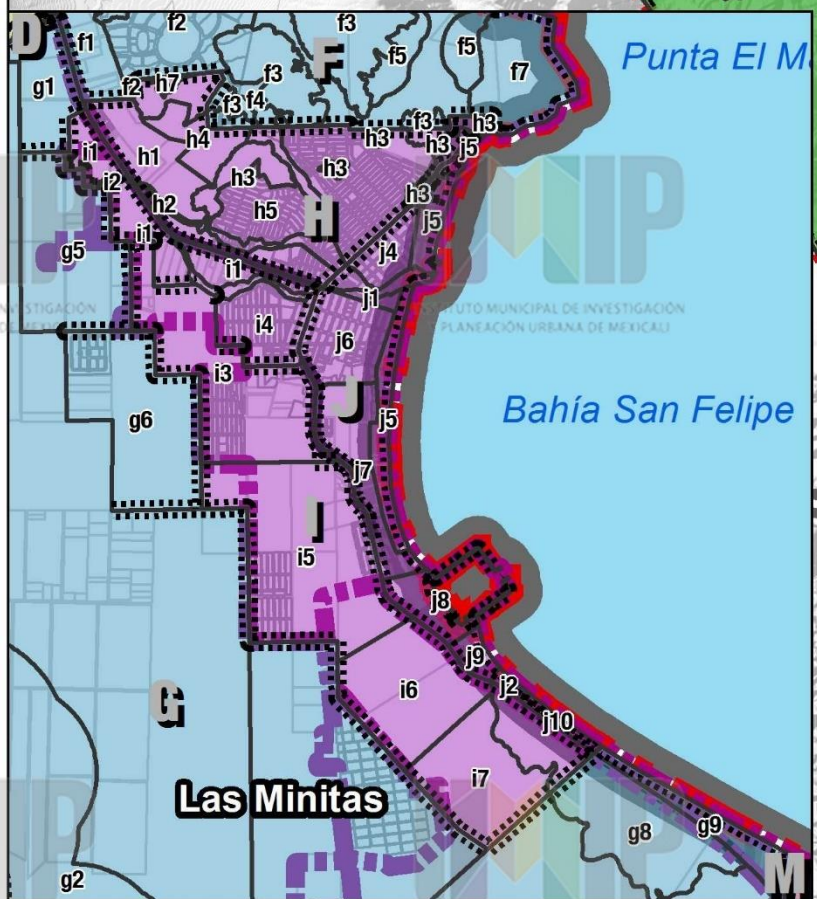
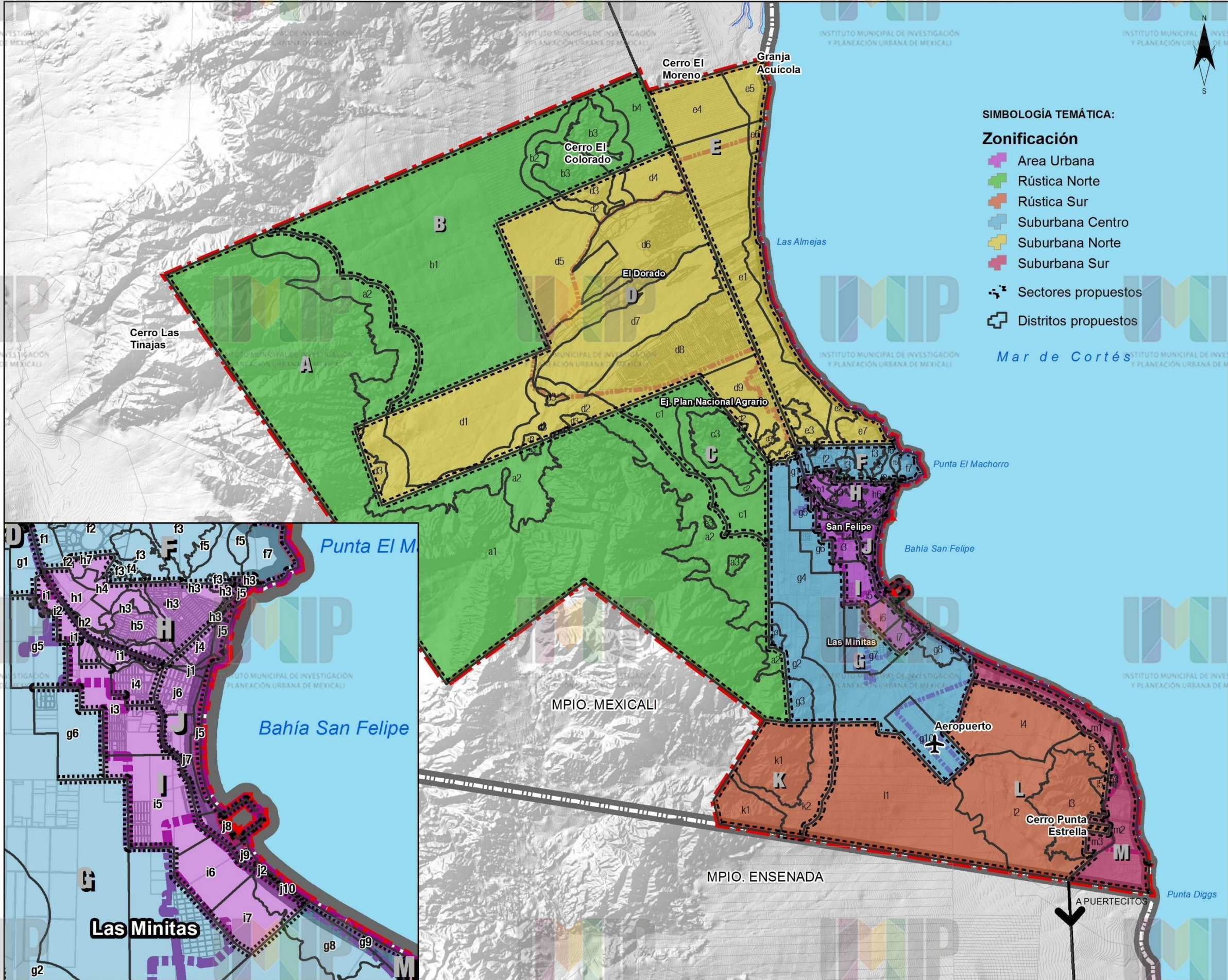
FUENTES: DAU, SIDUE, INEGI E IMIP.



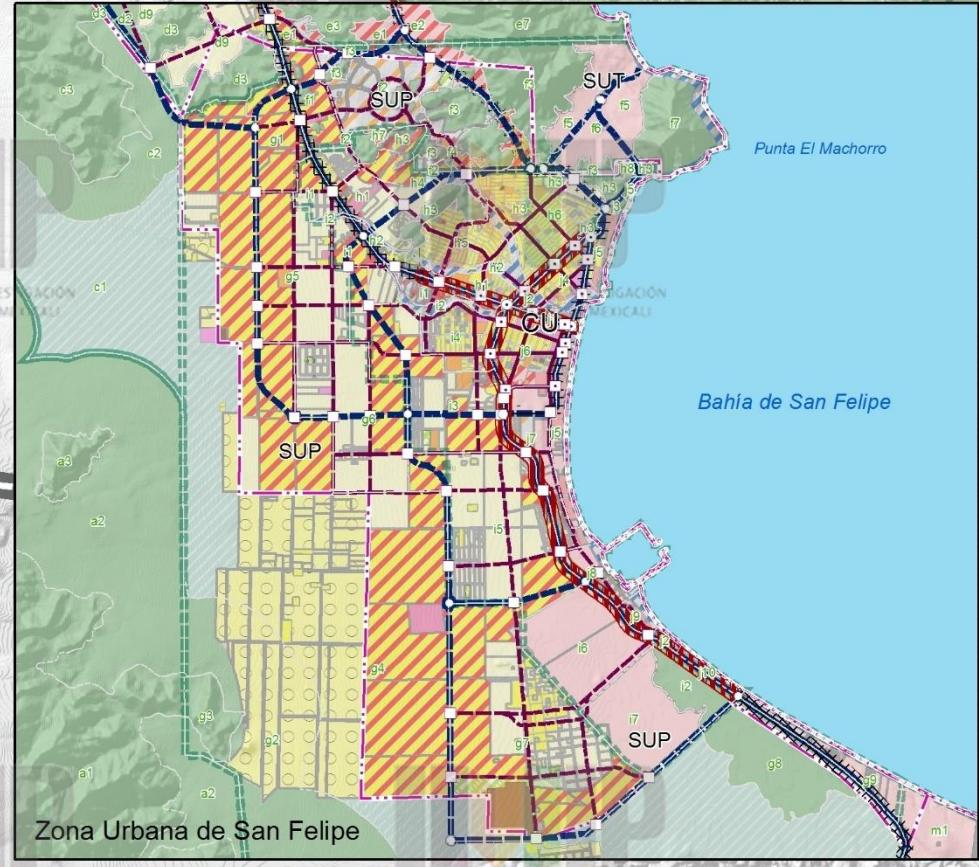
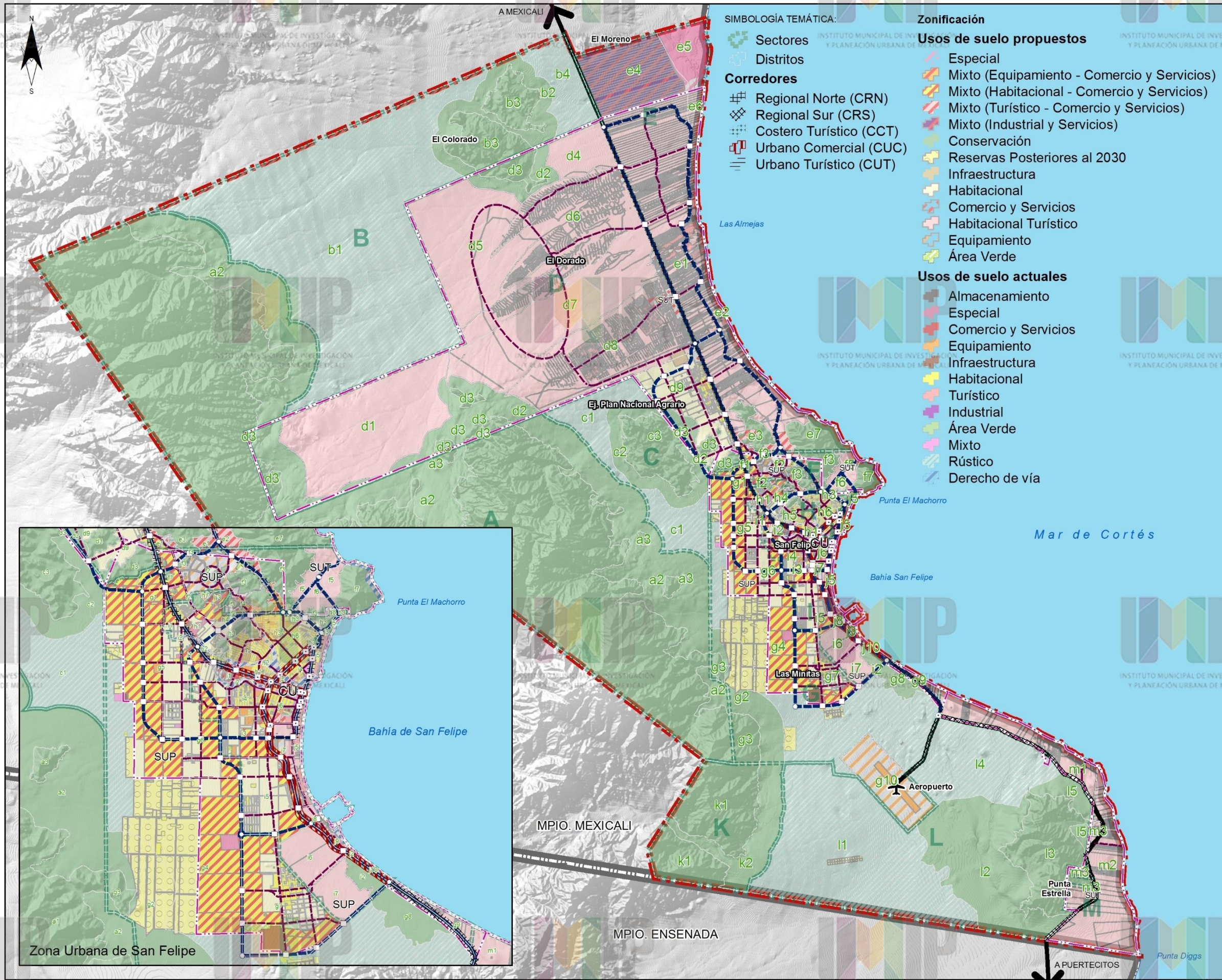
# PDU CP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE, MUNICIPIO DE MEXICALI.

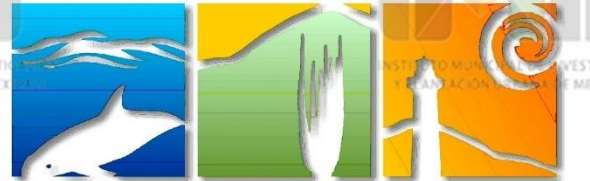
- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**
- Zonificación**
- Area Urbana
  - Rústica Norte
  - Rústica Sur
  - Suburbana Centro
  - Suburbana Norte
  - Suburbana Sur
  - Sectores propuestos
  - Distritos propuestos
- SIMBOLOGÍA BASE:**
- Límite Municipal de Mexicali
  - Límite del Área de Estudio
  - Límite del Área Urbana
- Trazas**
- manzanera
  - parcelaria
  - Cuerpos de Agua
  - Aeropuerto



|                       |  |
|-----------------------|--|
| PLANO                 | CLAVE  |
| <b>37</b>             | <b>PE-Z-SDP</b>  |
| FECHA                 | NOMBRE   |
| DICIEMBRE 2014        | <b>ZONIFICACIÓN:<br/>SECTORES<br/>Y DISTRITOS<br/>PROPUESTOS</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ  |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP  |



- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**
- Sectores
  - Distritos
  - Corredores
    - Regional Norte (CRN)
    - Regional Sur (CRS)
    - Costero Turístico (CCT)
    - Urbano Comercial (CUC)
    - Urbano Turístico (CUT)
- Zonificación**
- Usos de suelo propuestos**
- Especial
  - Mixto (Equipamiento - Comercio y Servicios)
  - Mixto (Habitacional - Comercio y Servicios)
  - Mixto (Turístico - Comercio y Servicios)
  - Mixto (Industrial y Servicios)
  - Conservación
  - Reservas Posteriores al 2030
  - Infraestructura
  - Habitacional
  - Comercio y Servicios
  - Habitacional Turístico
  - Equipamiento
  - Área Verde
- Usos de suelo actuales**
- Almacenamiento
  - Especial
  - Comercio y Servicios
  - Equipamiento
  - Infraestructura
  - Habitacional
  - Turístico
  - Industrial
  - Área Verde
  - Mixto
  - Rústico
  - Derecho de vía



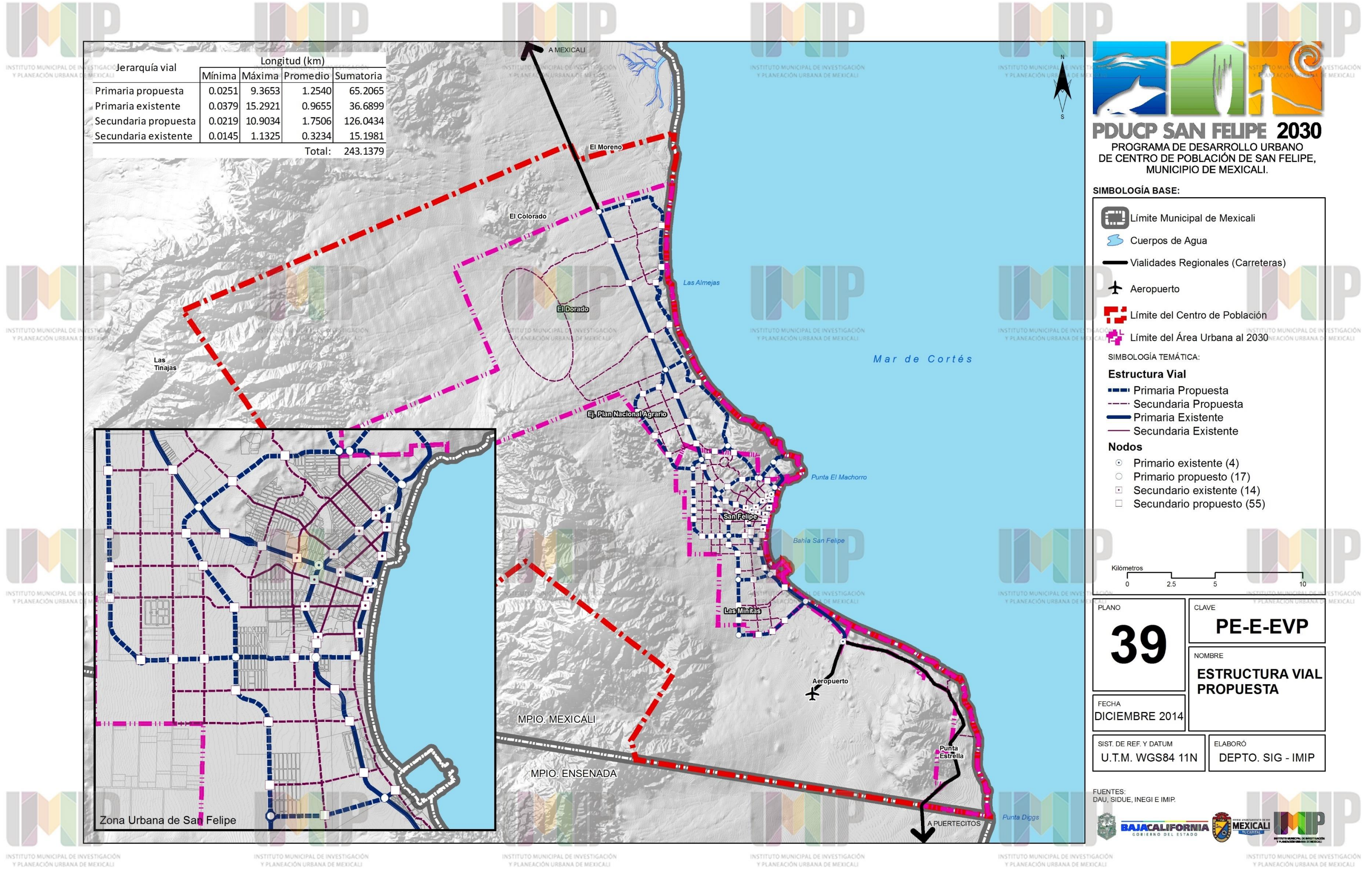
## PDUCP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE, MUNICIPIO DE MEXICALI.

- SIMBOLOGÍA BASE:**
- Límite Municipal de Mexicali
  - Cuerpos de Agua
  - Aeropuerto
  - Límite del Centro de Población
  - Límite del Área Urbana al 2030
- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**
- Estructura Vial**
- Primaria Propuesta
  - Secundaria Propuesta
  - Primaria Existente
  - Secundaria Existente
- Nodos**
- Primario existente (4)
  - Primario propuesto (17)
  - Secundario existente (14)
  - Secundario propuesto (55)
- CU Centro Urbano Existente  
 SUP Subcentro Urbano Propuesto  
 SUT Subcentro de Servicios Turísticos Propuesto
- Kilómetros: 0, 2.5, 5, 10

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| PLANO                 | CLAVE                              |
| <b>38</b>             | <b>PE-E-EUP</b>                    |
| FECHA                 | NOMBRE                             |
| DICIEMBRE 2014        | <b>ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                            |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP                  |

FUENTES: DAU, SIDUE, INEGI E IMIP.



| Jerarquía vial       | Longitud (km) |         |          |           |
|----------------------|---------------|---------|----------|-----------|
|                      | Mínima        | Máxima  | Promedio | Sumatoria |
| Primaria propuesta   | 0.0251        | 9.3653  | 1.2540   | 65.2065   |
| Primaria existente   | 0.0379        | 15.2921 | 0.9655   | 36.6899   |
| Secundaria propuesta | 0.0219        | 10.9034 | 1.7506   | 126.0434  |
| Secundaria existente | 0.0145        | 1.1325  | 0.3234   | 15.1981   |
|                      |               |         | Total:   | 243.1379  |



## PDUCP SAN FELIPE 2030

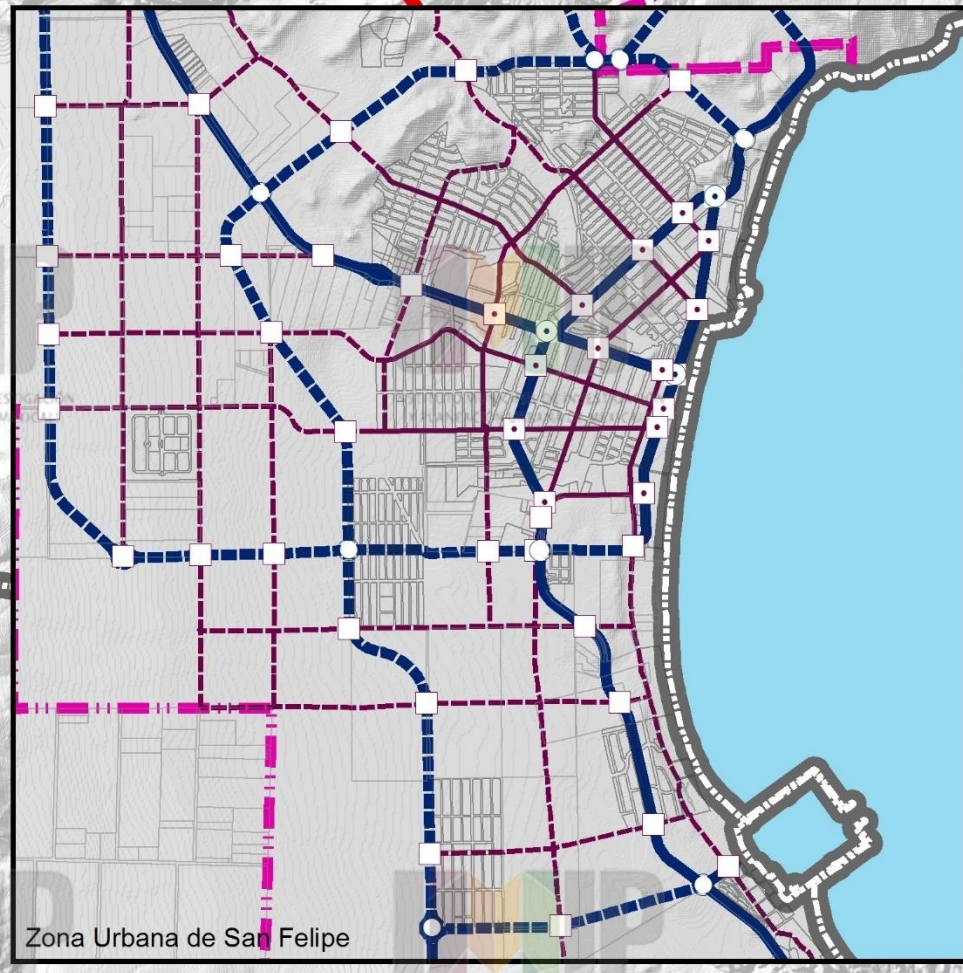
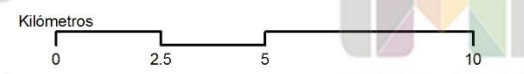
PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO  
DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE,  
MUNICIPIO DE MEXICALI.

### SIMBOLOGÍA BASE:

- Límite Municipal de Mexicali
- Cuerpos de Agua
- Vialidades Regionales (Carreteras)
- Aeropuerto
- Límite del Centro de Población
- Límite del Área Urbana al 2030

### SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:

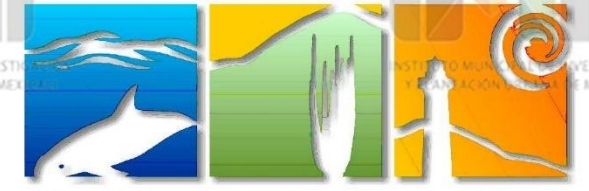
- #### Estructura Vial
- Primaria Propuesta
  - Secundaria Propuesta
  - Primaria Existente
  - Secundaria Existente
- #### Nodos
- Primario existente (4)
  - Primario propuesto (17)
  - Secundario existente (14)
  - Secundario propuesto (55)



|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| PLANO                 | CLAVE                                |
| <b>39</b>             | <b>PE-E-EVP</b>                      |
| FECHA                 | NOMBRE                               |
| DICIEMBRE 2014        | <b>ESTRUCTURA VIAL<br/>PROPUESTA</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                              |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP                    |

FUENTES:  
DAU, SIDUE, INEGI E IMIP.





# PDUCP SAN FELIPE 2030

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DE SAN FELIPE, MUNICIPIO DE MEXICALI.

## SIMBOLOGÍA BASE:

- Límite Municipal de Mexicali
- Límite de Centro de Población
- Carreteras
- Proyectos a Nivel Área de Estudio**
- Desarrollo Institucional**
- DI-1 Plan sectorial de turismo de San Felipe
- DI-2 Actualización del reglamento de imagen urbana
- DI-3 Coordinación institucional en actividades turísticas
- DI-4 Programa de mejoramiento de imagen urbana de San Felipe
- DI-5 Programa integral de regularización catastral y tenencia de la tierra
- DI-6 Actualización del Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California
- DI-7 Actualización del Reglamento General de Acciones de Urbanización para el Municipio de Mexicali
- DI-8 Programa de infraestructura portuaria
- DI-9 Control de la explotación del suelo
- DI-10 Programa de educación ambiental
- DI-11 Declaración de Área Natural Protegida Estatal para el Valle de los Gigantes
- DI-12 Diagnóstico de asentamientos humanos establecidas en zonas de riesgos

## Proyectos estratégicos identificados

- PI-1 Remodelación y adecuación de La Marina
- PI-2 Parque Mar de Cortés
- PI-3 Acceso a la Playa
- PI-4 Campo de Golf
- PI-5 Plaza Faro
- PI-6 Plaza Maristaco
- PI-7 Remate visual de Malecón
- PI-8 Mercado Malecón
- PI-9 Aeropuerto
- PI-10 Centro Interpretativo Corredor Geoturístico
- PI-11 Proyectos del Centro de Alto Rendimiento

|                       |  |
|-----------------------|--|
| PLANO                 | CLAVE                                      |
| 40                    | <b>PE-E-PE</b>                             |
| FECHA                 | NOMBRE                                     |
| FEBRERO 2013          | <b>PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE INVERSIÓN</b> |
| SIST. DE REF. Y DATUM | ELABORÓ                                    |
| U.T.M. WGS84 11N      | DEPTO. SIG - IMIP                          |

FUENTES: IMIP, DELEGACIÓN SAN FELIPE, DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN URBANA MUNICIPAL E INEGI.

## SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:

### Proyectos Estratégicos

#### Desarrollo Ambiental

- DA-1 Centro Interpretativo del Corredor Geoturístico Mexicali - San Felipe
- DA-2 Declaratoria de Área Natural protegida para el Valle de los Gigantes
- DA-3 Relleno sanitario municipal
- DA-4 Clausura del tiradero municipal
- DA-5 Eliminar las descargas de aguas residuales al Mar de Cortés
- DA-6 Estaciones de monitoreo de calidad de agua en playas
- DA-7 Vivero municipal
- DA-8 Centro de investigación científica del Mar de Cortés

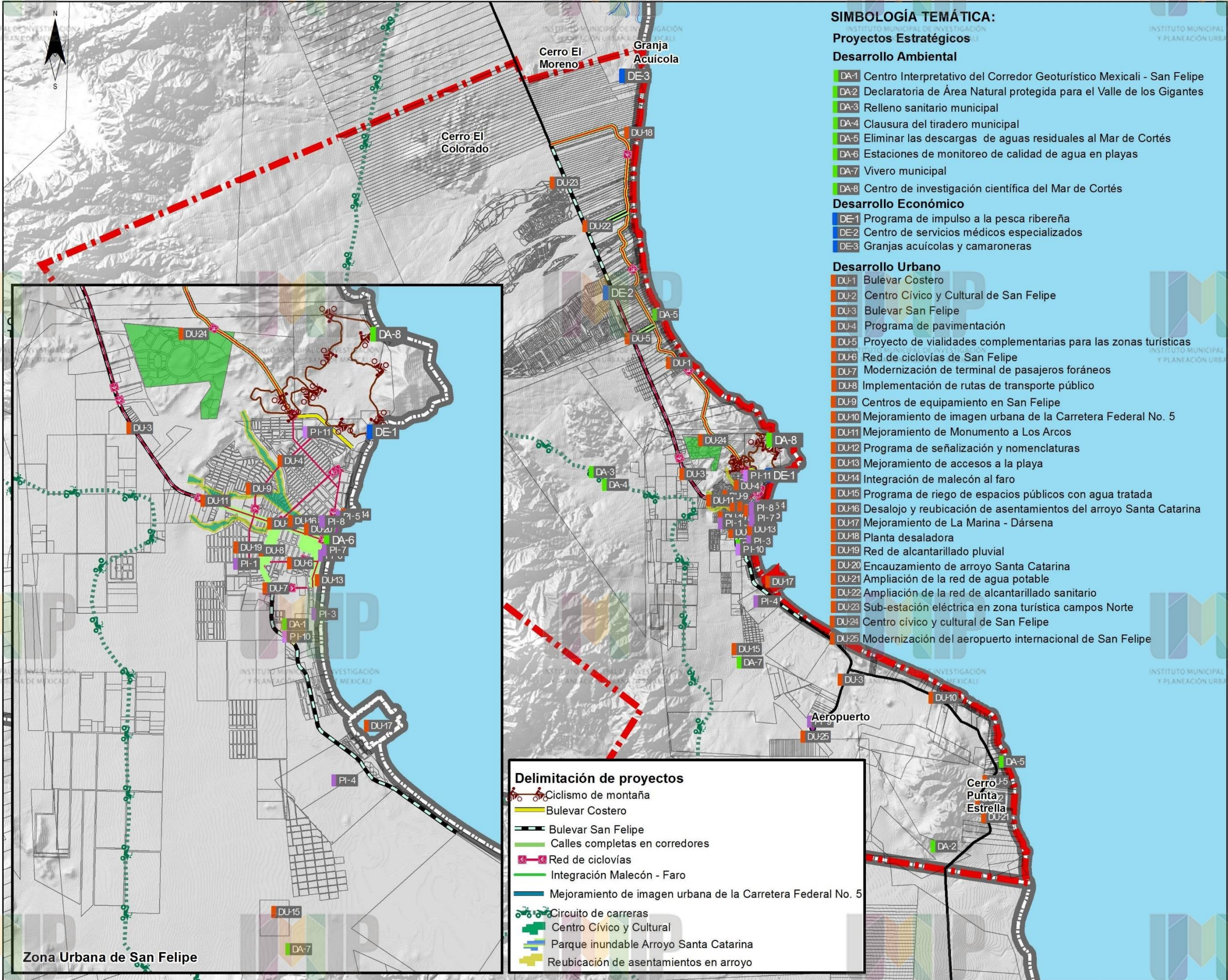
#### Desarrollo Económico

- DE-1 Programa de impulso a la pesca ribereña
- DE-2 Centro de servicios médicos especializados
- DE-3 Granjas acuícolas y camarонерas

#### Desarrollo Urbano

- DU-1 Bulevar Costero
- DU-2 Centro Cívico y Cultural de San Felipe
- DU-3 Bulevar San Felipe
- DU-4 Programa de pavimentación
- DU-5 Proyecto de vialidades complementarias para las zonas turísticas
- DU-6 Red de ciclovías de San Felipe
- DU-7 Modernización de terminal de pasajeros foráneos
- DU-8 Implementación de rutas de transporte público
- DU-9 Centros de equipamiento en San Felipe
- DU-10 Mejoramiento de imagen urbana de la Carretera Federal No. 5
- DU-11 Mejoramiento de Monumento a Los Arcos
- DU-12 Programa de señalización y nomenclaturas
- DU-13 Mejoramiento de accesos a la playa
- DU-14 Integración de malecón al faro
- DU-15 Programa de riego de espacios públicos con agua tratada
- DU-16 Desalojo y reubicación de asentamientos del arroyo Santa Catarina
- DU-17 Mejoramiento de La Marina - Dársena
- DU-18 Planta desaladora
- DU-19 Red de alcantarillado pluvial
- DU-20 Encauzamiento de arroyo Santa Catarina
- DU-21 Ampliación de la red de agua potable
- DU-22 Ampliación de la red de alcantarillado sanitario
- DU-23 Sub-estación eléctrica en zona turística campos Norte
- DU-24 Centro cívico y cultural de San Felipe
- DU-25 Modernización del aeropuerto internacional de San Felipe

- ### Delimitación de proyectos
- Ciclismo de montaña
  - Bulevar Costero
  - Bulevar San Felipe
  - Calles completas en corredores
  - Red de ciclovías
  - Integración Malecón - Faro
  - Mejoramiento de imagen urbana de la Carretera Federal No. 5
  - Circuito de carreras
  - Centro Cívico y Cultural
  - Parque inundable Arroyo Santa Catarina
  - Reubicación de asentamientos en arroyo



Zona Urbana de San Felipe