



Programa de Desarrollo Urbano del Centro  
de Población de Playas de Rosarito  
**PDUCP PR 2021-2040**

**VERSIÓN TÉCNICA**



# **PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE PLAYAS DE ROSARITO**

**PDUCP PR 2021 – 2040**

VERSIÓN TÉCNICA

*Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040. Versión Técnica.*

Instituto Municipal de Planeación de Playas de Rosarito (IMPLAN)

Año de integración de la versión técnica editorial: 2021.

Para presentación y aprobación del Ayuntamiento de Playas de Rosarito, con fundamento en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Capítulo Séptimo y la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California, Capítulo Quinto.

Este programa es público y ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido su uso para fines distintos a los establecidos.

## **GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

Ing. Jaime Bonilla Valdez  
**Gobernador del Estado de B.C.**

Arq. Karen Postlethwaite Montijo  
**Secretaria de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Reordenación Territorial del Estado de B.C.**

Ing. Jorge Alberto Hiraes Vargas  
**Subsecretario de Reordenación Territorial y Desarrollo Urbano SIDURT**

Ing. Arq. Carlos López Rodríguez  
**Director de Reordenación Territorial de la SIDURT**

Arq. José Guadalupe Rodríguez Reséndiz  
**Jefe de Planeación para el Desarrollo Urbano Sustentable de la SIDURT**

## **H.VIII AYUNTAMIENTO DE PLAYAS DE ROSARITO**

C. Hilda Araceli Brown Figueredo  
**Presidente Municipal**

Lic. José Luis Zazueta Pérez  
**Síndico Procurador**

Lic. José Luis Alcalá Murillo  
**Secretario General de Gobierno**

### **Regidores:**

Arq. Pilar Olimpia Vargas Moreno  
María de los Ángeles Gómez Ramos  
Susana Jiménez Muñoz  
Víctor Hugo Chávez Magaña  
Miguel A. Moreno Ávila  
Lic. Julio César Díaz Félix  
Alma Josefina Ledesma Martínez  
Lic. Norma Angélica Llamas Covarrubias  
Virna Vanessa Romero González  
Ornela Ruedas Méndez

## **FUNCIONARIOS MUNICIPALES**

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
**Secretario de Desarrollo y Servicios Urbanos**

Arq. Lydia Cristina Mora Ortiz  
**Directora de Administración Urbana**

MDU. Raúl Serafín Aragón Castro  
**Director del IMPLAN**

Lic. Marco Antonio González Páez  
**Director del COPLADEM**

## **COORDINACIÓN TÉCNICA Y ELABORACIÓN**

### **INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE PLAYAS DE ROSARITO**

MDU. Raúl Serafín Aragón Castro  
MPEC. Luis David Soria Amezcua  
MPEC. Karla Andrea Pérez Zamora  
Arq. Rafael Figueroa Carrasco  
MPEC. Samantha Sarahí Jiménez Arce  
Arq. Martín Ricardo Cortes Díaz  
L.N.I. Joanna E. Garay Machado  
Lic. Guadalupe Soltero Ríos

## **COORDINACIÓN SOCIAL Y DE CONSULTA CIUDADANA**

### **COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE PLAYAS DE ROSARITO**

Lic. Marco A. González Páez  
C. Cinthya Dorina Saldívar Valles  
C. Yesica Arreola Liera  
C. Raúl Michel Castañeda  
C.P. Diana Judith Soto Ibarra

## **CONSULTORES EXTERNOS**

MDU. Alejandro Ruiz García  
Ing. Samantha Moya Tamayo  
Arq. Rosa López Ibarra  
Arq. Luis Fernando Cañez Montoy  
Lic. Marco Martínez O'Daly  
MPEC. Saraí Domínguez Campas  
MSP. Juan Bautista Alvarado  
Dra. Angela Lucía Serrano Carrasco  
Lic. Lea Castillo Medrano  
Lic. Lorna Melissa Urquidez Sánchez  
Mtra. Sandra Paola Jiménez Gallardo

## **AGRADECIMIENTOS ESPECIALES**

### **CONSEJO CONSULTIVO DE DESARROLLO ECONOMICO DE PLAYAS DE ROSARITO**

Lic. Juan Santana Bosquet  
Arq. Joshna D. Sarabia Cabrera  
Arq. Pamela Guzmán

### **CONSEJO COORDINADOR EMPRESARIAL DE PLAYAS DE ROSARITO**

C.P. Rafael Crosthwaite Reyes  
Mtro. Jesús David Flores Fraga

## **COLABORADORES**

Lic. Israel Durán Natera, Director IMJUVER  
Lic. Stephanie Gay Pequeño, Directora IMMujER  
Lic. Luis Daniel Garduño Espinoza, Secretario de Bienestar  
Lic. Stephanie Celeste Esquivel  
Mtra. Carolina I. Bravo Núñez  
M.C. Ruth Areli García Villareal  
Arq. Alejandro Santander  
Arq. Denisse Luna Acevedo  
C. Luz María Aragón Harrison  
Arq. Raúl Islas Espinoza

[Página deliberadamente sin contenido]

## Prefacio

El siglo XX se caracterizó por una profunda transformación de la sociedad, ahora mayoritariamente urbana. Ocho de cada diez habitantes vivimos en ciudades, y ya no en el campo. Esto era de esperarse, a partir de la revolución industrial, que durante el siglo XX atrajo a las ciudades cada vez más y mejores oportunidades de empleo, de convivencia, de recreación, y de cultura, así como una oferta de servicios básicos de educación, salud, vivienda, entre otros. Sin embargo, esta migración masiva, en tan solo 100 años recibió a 2.5 mil millones de personas a ciudades para el año 2000, y a 4 mil millones de personas adicionales, hasta llegar a 6.5 mil millones de personas que tendremos que acomodar para el año 2050. Un crecimiento urbano poblacional de más de 22 veces en tan solo 150 años.

Bajo este escenario, la urbanización rebasó la capacidad de las autoridades de planear y ordenar el territorio debido a un modelo de planeación enfocado en elementos secundarios, y sin suficiente flexibilidad. Ese modelo intentaba controlar y ordenar el desarrollo urbano por medio de la regulación del espacio edificable: con la zonificación secundaria de los usos de suelo, con gran cantidad de normatividad inflexible, aparte de confusa, de aprovechamiento y funcionamiento de las construcciones inmobiliarias. Esa estrategia regulatoria resultó en multitud de problemas y en gran informalidad. El resultado fue una dispersión desmedida de la mancha urbana, ilegalidad, corrupción, rezago de servicios públicos, deterioro de infraestructuras, deterioro del medio ambiente, y gran dificultad para las familias que viven en las ciudades, especialmente para las más pobres; una sociedad urbana que reclama soluciones urgentes para vivir en comunidad.

Por ello, las ciudades ahora se caracterizan por inundaciones y desastres naturales; tráfico y desperdicio de tiempo y recursos para desplazamientos cotidianos; enfermedades cardiovasculares, que resultan de la contaminación ambiental y de la cultura de la movilidad motorizada; segregación social, que expulsa a los más pobres a las periferias o a asentamientos informales; inseguridad, que pone la vida y el patrimonio de las personas en riesgo a accidentes automovilísticos, así como a altos índices de violencia y de crimen, tanto en la vía pública como dentro de los mismos hogares, entre otros.

Sin embargo, al estudiar las características para predecir el éxito o fracaso económico, ambiental, social y urbanístico de una ciudad, encontramos que el factor más determinante de todos es, sin duda, el espacio público. La planeación y desarrollo de una traza y diseños adecuados de sus zonas de alto valor ambiental, de vialidades interconectadas y caminables, y de plazas y parques de todo tipo, pero especialmente de aquellos que brindan identidad de barrio, estos elementos determinan con gran precisión el desempeño de una ciudad. Desafortunadamente, el modelo de planeación de las décadas recientes dejaba estos componentes como objetos secundarios de la planeación y de la regulación, subdelegando esta función al sector privado y a los promotores inmobiliarios o desarrolladores inmobiliarios que en ninguna ocasión tenían ni el interés ni la capacidad de abordar esa responsabilidad con una visión urbana y de largo plazo, resultando en privadas, sin sentido urbanístico, ni identidad ni buen urbanismo.

Y a todo esto le agregamos ahora un nuevo reto de salud, ante riesgo de pandemias y de enfermedades de todo tipo, que requieren de distanciamiento social y de espacios de esparcimiento al aire libre, y que por su ausencia han condenado a millones de familias alrededor del mundo a encierros forzosos, en hogares con ya excesivo hacinamiento, en condiciones de gran precariedad, y de poca dignidad humana.

Ante esos escenarios, en noviembre de 2016, fue aprobada Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), dando paso a una Reforma Urbana de gran calado para la planeación territorial y el urbanismo en México. Transitar hacia la reforma urbana que plantea la LGAHOTDU, requiere de acciones en muchos frentes. Entre esos, uno de los principales instrumentos para su implementación, sin duda, la adecuación de los planes y programas de desarrollo urbano, mediante los cuales se regula la apropiación y el uso del espacio urbano y la gobernabilidad del territorio.

Esta nueva legislación de México busca impulsar un nuevo modelo de planeación urbana que garantice orden a través de una planeación de largo plazo de los elementos fundamentales para que una ciudad funcione, principalmente a través del diseño, construcción, mantenimiento y adecuación del espacio público. Este modelo propone darle flexibilidad al espacio edificable, para que los mismos ciudadanos puedan emprender con mayor diversidad de alternativas inmobiliarias, orientando así el desarrollo hacia densidades mucho más sustentables, y usos mixtos, tendentes a favorecer cercanía y vida comunitaria dentro de los mismos barrios y comunidades en las que viven los ciudadanos. Este debe permitir mayor competencia en la industria de la vivienda, para garantizar una mucho más diversa oferta de vivienda, y mejor ubicada, así como mayores inversiones y oportunidades de emprendimiento local, y de empleo. Para lograr esto, es necesario que la normatividad local y la administración del desarrollo de las ciudades opere bajo reglas mucho más claras, sencillas y puntuales, enfocadas principalmente en garantizar los elementos básicos de la planeación del espacio público y su infraestructura, y para el financiamiento de las mismas.

En 2018, a invitación del Instituto de Planeación de Playas de Rosarito, tuvimos la oportunidad de exponer por primera vez en el norte del país sobre la Reforma Urbana a ciudadanos y equipos de planeación de alrededor de Baja California. La aprobación de la LGAHOTDU había dado inicio a un proceso de reformas legislativas y normativas que finalmente debían concretarse en la reformulación de planes y programas de desarrollo urbano de todos los centros de población del país. Más allá de un mero trámite para el cumplimiento de la legislación, esta reforma representaba una oportunidad para que aquellos equipos y ciudades en búsqueda de un nuevo y mejor camino tuvieran las herramientas legales e institucionales para detonar un proceso de transformación de sus ciudades. Pero los retos políticos y administrativos urgentes que enfrentan los gobiernos locales y los ciudadanos han dificultado el aprovechamiento óptimo de esta herramienta que prometía soluciones favorables pero a mediano y largo plazo.

Por ello, muy pocas ciudades han podido instrumentar adecuadamente esta reforma, optando muchas por solo presentar un mero cumplimiento administrativo en sus actualizaciones normativas. Pero para otras, aunque el proceso ha sido prolongado, tras años de evaluación, capacitación, discusión, y dialogo profundo entre autoridades, ciudadanos y sociedad civil, hoy celebran una nueva perspectiva de la planeación, y culminan una etapa importante del proceso con la aprobación de programas de desarrollo urbano de centro de población extraordinarios y realmente transformadores.

Nos da gusto encontrar, entonces, que Playas de Rosarito, aquel primer municipio en invitarnos a exponer el tema a Baja California, ahora presenta un instrumento de planeación que hace justicia al espíritu de esa reforma.

**Marco Martinez O'Daly**  
**Consultor, Coordinador de la Red de Ciudades Inteligentes de la**  
**Fundación Friedrich Naumann y la Alianza para Centroamérica**

[Página deliberadamente sin contenido]

## Contenido

Prefacio .....	8
Contenido .....	11
Índice de Anexos .....	16
Índice de Tablas .....	17
Índice de Mapas .....	21
Índice de Gráficas .....	27
Índice de Galería de Gráficas .....	27
Índice de Ilustraciones .....	28
Lista de siglas y acrónimos .....	28
Capítulo 1. Antecedentes y delimitación .....	31
1.1. Introducción general, metodología y conceptualización .....	31
1.2. Objetivos de la actualización del PDUCP-PR .....	36
1.3. Áreas de oportunidad para la actualización del PDUCP-PR .....	36
1.4. Delimitación del área y ámbito de estudio y actuación .....	37
1.5. Integración al Sistema Urbano Nacional .....	45
Capítulo 2. Marco Normativo .....	47
2.1. Marco Jurídico .....	47
2.1.1. Tratados y acuerdos internacionales .....	47
2.1.2. Legislación y normatividad federal .....	53
2.1.3. Legislación estatal .....	61
2.1.4. Reglamentación municipal .....	70
2.2 Marco de planeación .....	71
2.2.1 Planeación Nacional .....	74
2.2.2 Planeación Estatal .....	74
2.2.3 Planeación Municipal .....	76
2.3. Instituciones de la planeación y administración urbana .....	79
Capítulo 3. Caracterización general, socioeconómica y prospectiva .....	81
3.1. Caracterización histórica .....	81
3.1.1. Desempeño comparativo a nivel global y nacional .....	81
3.1.2. Contexto Regional y Metropolitano .....	82
3.1.3. Evolución histórica de la ciudad .....	84

3.1.4. Influencia observable de la aplicación de ideas de diseño urbano.....	86
3.1.5. Límites oficiales y administrativos .....	88
3.1.6. Sectorización por Distritos o Sectores; y Barrios o Subsectores.....	88
3.2. Caracterización socioeconómica y prospectiva .....	91
3.2.1. Perfil y dinámicas económicas y sociales .....	91
3.2.2. Análisis de las personas (etnografía de la población) .....	149
3.2.3. Demanda de consumo energético de la población .....	155
3.2.4. Emisiones de gases de efecto invernadero, impacto ambiental y huella ecológica de la población.....	158
3.2.5. Escenarios de crecimiento poblacional y su impacto urbano-ambiental ....	163
Capítulo 4. Análisis del continuo en el Ámbito Natural .....	180
4.1. Caracterización de la cuenca y el sistema hídrico.....	180
4.1.1. Sistema hídrico .....	180
4.1.2. Infraestructura hidráulica.....	183
4.1.3. Balance hídrico y consumo de agua .....	184
4.2. Incremento del nivel del mar.....	185
4.3. Clima, temperatura, viento, asoleamiento, precipitación y humedad.....	191
4.4. Cambios de cobertura y uso del suelo.....	196
4.4.1. Vegetación y cobertura del suelo .....	196
4.4.2. Sistema forestal .....	200
4.5. Caracterización del sistema terrestre natural y aptitud física.....	201
4.5.1. Geología.....	201
4.5.2. Edafología .....	203
4.5.3. Fisiografía, topografía y pendientes .....	204
4.5.4. Hidrología superficial.....	207
4.5.5. Modelo de aptitud física para el desarrollo urbano.....	207
Capítulo 5. Caracterización del Ámbito Urbano .....	214
5.1. Sistemas de infraestructuras urbanas .....	214
5.1.1. Movilidad y transporte .....	214
5.1.2. Equipamiento urbano para el desarrollo comunitario .....	232
5.1.3. Estado y pronóstico del suministro de agua.....	268
5.1.4. Estado y pronóstico del drenaje sanitario .....	272
5.1.5. Estado y pronóstico de la generación y gestión de residuos urbanos.....	273
5.1.6. Estado y pronóstico del manejo de agua de lluvias .....	275

5.1.7. Estado y pronóstico del suministro de energía.....	276
5.2. Espacios urbanos del imaginario social.....	278
5.2.1. Análisis de la ciudad en términos de patrones espaciales que promueven la comunicación personal .....	278
5.2.2. Análisis del espacio público .....	281
5.2.3. Análisis de caminabilidad.....	284
5.2.4. Patrimonio natural y cultural existente .....	285
5.3. Patrones de urbanización, utilización del suelo y habitabilidad .....	291
5.3.1. Análisis de los usos de suelo, características y densidades urbanas y habitacionales .....	291
5.3.2. Análisis del crecimiento de asentamientos humanos informales .....	312
5.3.3. Análisis de la tenencia de la tierra y certeza de la propiedad.....	314
5.4. Análisis y escenarios de riesgo.....	318
5.4.1. Por factores naturales terrestres geológicos .....	318
5.4.2. Por factores naturales hidrometeorológicos .....	323
5.4.3. Por factores antropogénicos .....	325
5.4.4. Incendios forestales .....	330
5.4.5. Presencia y predominancia de factores de riesgo por barrio .....	330
5.4.6. Estado actual de la ciudad en materia de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia urbana.....	336
5.5. Síntesis del diagnóstico utilizando el análisis de barrios .....	342
5.5.1. Barrios en el Distrito 1 .....	342
5.5.2. Barrios en el Distrito 2 .....	346
5.5.3. Barrios en el Distrito 3 .....	348
5.5.4. Barrios en el Distrito 4 .....	353
5.5.5. Barrios en el Distrito 5 .....	355
5.5.6. Barrios en el Distrito 6 .....	359
5.5.7. Barrios en el Distrito 7 .....	361
5.5.8. Barrios en el Distrito 8 .....	362
Capítulo 6. Estrategia y modelo de ocupación urbana .....	365
6.1. Posibles visiones de la ciudad y su diseño .....	365
6.1.1. Visión de la ciudad en el imaginario rosaritense .....	365
6.1.2. Criterios a considerar para la sostenibilidad y resiliencia .....	370
6.1.3. Criterios aplicables de urbanismo ecológico .....	371

6.1.4. Influencias y consideraciones de una visión tecnológica, ecológica, revolucionaria y auto-organizada en el modelo de ciudad .....	371
6.1.5. Propuesta de Principios de desarrollo urbano.....	372
6.2. Modelo de ocupación urbana .....	374
6.2.1. Análisis del modelo de ocupación urbana .....	374
6.2.2. Análisis de Transecto Urbano .....	375
6.2.3. Análisis de Vocaciones y Aptitudes.....	380
6.2.4. Estrategias de Ordenamiento Territorial .....	383
6.2.5. Políticas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano por Barrio o Subsector.....	390
6.2.6. Análisis de estructuración urbana .....	399
6.2.7. Estructuración metropolitana mediante Estrategia de Circuitos Estratégicos .....	414
6.2.8. Objetivos estratégicos generales y particulares .....	415
6.3. Estrategia general de gestión urbano-ambiental .....	416
6.3.1. Estrategia para el manejo integral de cuencas .....	416
6.3.2. Estrategia para la mitigación de los efectos del cambio climático y la acidificación del océano .....	417
6.3.3 Estrategia para la limpia de zonas contaminadas .....	418
6.3.4. Lineamientos de mantenimiento y mejora de la calidad del aire .....	419
6.4. Zonificación primaria.....	420
Capítulo 7. Estrategia para el modelo de gestión urbana.....	426
7.1. Estrategias y lineamientos del sistema de infraestructuras y equipamientos urbanos.....	426
7.1.1. Modelo de movilidad urbana y transporte sustentable .....	426
7.1.2. Estrategia de suministro de agua potable, sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial y saneamiento.....	444
7.1.3. Estrategia de gestión integral de residuos sólidos .....	446
7.1.4. Estrategia de manejo de consumo energético .....	448
7.1.5. Estrategia de transición a uso de energías renovables.....	449
7.1.6. Estrategia integral de infraestructura verde y azul. ....	449
7.1.7. Economía inteligente.....	451
7.2. Estrategias y lineamientos de espacios urbanos para el imaginario social .....	451
7.2.1. Estrategia de conservación o preservación del patrimonio cultural y natural existente.....	451
7.2.2. Lineamientos para incentivar el reuso adaptativo de espacios y edificios .	453

7.2.3. Lineamientos para la protección, rescate, uso y mejoramiento del espacio público: Hacia una ciudad caminable.....	454
7.3. Zonificación secundaria, normas, estrategias y lineamientos de urbanización, utilización del suelo y habitabilidad.....	466
7.3.1. Zonificación secundaria de usos y destinos del suelo.....	466
7.3.2. Lineamientos para incentivar zonas y edificios mixtos y desincentivos para zonas unifamiliares dispersas, así como incentivos a la densificación de zonas habitacionales .....	495
7.3.3. Lineamiento de Sectorización de reservas para el crecimiento urbano .....	507
7.3.4. Lineamientos para el desarrollo de reservas para el crecimiento urbano ..	508
7.3.5. Lineamientos y tipologías de forma urbana en nuevas zonas de crecimiento .....	511
7.3.6. Lineamientos para desincentivar el crecimiento en asentamientos humanos informales .....	513
7.3.7. Estrategia para dar certeza de la propiedad en zonas especiales, asentamientos humanos informales o irregulares.....	515
7.3.8. Estrategias de retro-adaptación de infraestructura con sostenibilidad financiera .....	515
7.3.9. Lineamientos e incentivos del Sistema de autogestión social para erradicar la pobreza urbana.....	516
7.3.10. Estrategias de renovación y mejoramiento urbano en zonas marginadas	517
7.3.11. Estrategia de mitigación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo.....	518
7.3.12. Estrategia integral de resiliencia urbana .....	521
7.3.13. Estrategia de ordenamiento del frente costero.....	529
7.3.14. Estrategias y lineamientos de Equipamiento Urbano .....	532
Capítulo 8. Programación y corresponsabilidad de acciones.....	536
8.1. Proyectos Comunitarios.....	539
8.2. Planes, Programas o Estudios.....	540
8.3. Proyectos estratégicos .....	545
8.4. Planes Maestros .....	546
8.5. Proyectos de Equipamiento .....	547
8.6. Proyectos de Infraestructura.....	548
Capítulo 9. Instrumentación y gestión del Programa.....	556
9.1. Operación del Sistema de Gestión Urbana .....	557
9.1.1. Instrumentos de planeación y administración urbana .....	557
9.2. Sistema de Participación Ciudadana .....	568

9.2.1. Nivel I: Técnica y especializada .....	568
9.2.2. Nivel II: General y colectiva.....	573
9.3. Regulación de la urbanización y la edificación .....	575
9.3.1. Reglamentación urbanística.....	577
9.3.2. Evaluación de proyectos .....	579
9.3.3. Autorizaciones de proyectos .....	584
9.4. Financiamiento .....	587
9.4.1. Beneficios y derramas por acciones de urbanización .....	587
9.4.2. Otros instrumentos de financiamiento .....	588
9.5. Negociación de conflictos urbanos .....	594
9.6. Sistema de Difusión.....	595

## Índice de Anexos

Anexo 1. Fuentes y Referencias

Anexo 2. Glosario de Atributos por Barrio

Anexo 3. Matriz de Compatibilidades por Política Urbana y Barrio

Anexo 4. Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN 2018)

Anexo 5. Acciones para Consolidar a Rosarito como Ciudad Inteligente

Anexo 6. Estrategia General de Aprovechamiento Sustentable del Cañón Histórico Rosarito

Anexo 7. Estrategia y Lineamiento para los Barrios 6.1 y 7.1

Anexo 8. Historia de la Tenencia de la Tierra en Rosarito

Anexo 9. Anexo Cartográfico

## Índice de Tablas

Tabla 1. Cuadro de construcción del polígono del Centro de Población de Playas de Rosarito.....	40
Tabla 2. Alineación del PDUCP-PR a los Objetivos del Desarrollo Sostenible. ....	49
Tabla 3. Compendio de legislación y normatividad federal .....	53
Tabla 4. Compendio de Normas Oficiales Mexicanas.....	60
Tabla 5. Compendio de legislación estatal.....	61
Tabla 6. Congruencia de la planeación democrática de los Planes de Desarrollo.....	71
Tabla 7. Políticas y estrategias territoriales alineadas.....	72
Tabla 8. Políticas públicas y estrategias urbanísticas, ambientales y turísticas alineadas .....	72
Tabla 9. Instrumentos de planeación urbana estatal, regional, municipal, parcial y sectorial.....	73
Tabla 10. Sectorización de Barrios o Subsectores 2020-2040.....	88
Tabla 11. Zona Metropolitana de Tijuana: Población y tasa de crecimiento 1990-2020	93
Tabla 12. Crecimiento Poblacional del Municipio, 1990-2015.....	93
Tabla 13. Tasas Medias de Crecimiento Poblacional Municipal 1990-2020 cada 5 años .....	93
Tabla 14. Datos y proyecciones de población del Municipio y del Centro de Población de Playas de Rosarito .....	94
Tabla 15. Proyecciones del Crecimiento Poblacional 2025-2040 para el Municipio .....	95
Tabla 16. Proyecciones del Crecimiento Poblacional 2025-2040 para el Centro de Población .....	95
Tabla 17. Población municipal por rangos de edad (Pirámide de edades) al 2020.....	101
Tabla 18. Distribución de edades al 2020 en tres rangos para el Centro de Población. ....	103
Tabla 19. Segmentación por grupos de edad (5 años) de la población estimada al 2020 y 2030 por CONAPO para el municipio (CONAPO) y el Centro de Población (estimación propia) .....	107
Tabla 20. Indicadores de densidad de habitantes en el área de estudio.....	110
Tabla 21. Indicadores de migración en el área de estudio .....	115
Tabla 22. Registros de incidencia delictiva 2012-2021 por categoría de delito.....	123
Tabla 23. Índice y grado de marginación de las principales localidades del Centro de Población .....	130
Tabla 24. Límites para la determinación del grado de marginación .....	130

Tabla 25. Índice de Equidad e Inclusión Social.....	132
Tabla 26. Unidades Económicas por distrito y sector productivo .....	134
Tabla 27. Inventario de actividades económicas por empleo generado.....	136
Tabla 28. Estadística pecuaria y UPP por especie .....	138
Tabla 29. Variables de producción por grupo de cultivos, modalidades de riego y temporal 2003-2017 .....	139
Tabla 30. Ocupación hotelera en el municipio de Playas de Rosarito 2010 – 2020....	140
Tabla 31. Ingresos municipales en millones de pesos de 1996-2020 .....	143
Tabla 32. Evaluación municipal por INAFED, 2017 .....	144
Tabla 33. Ruta de la marcha exploratoria .....	150
Tabla 34. Características de los perfiles de participantes de cada grupo .....	151
Tabla 35. Problemáticas más mencionadas.....	153
Tabla 36. Síntesis de resultados de los instrumentos etnográficos aplicados.....	153
Tabla 37. Cantidad de cuentas de CFE en el municipio de Rosarito por categoría de uso de 2010-2019 .....	156
Tabla 38. Estimación de crecimiento de consumo eléctrico.....	158
Tabla 39. Inventario de emisiones en el municipio de Playas de Rosarito.....	159
Tabla 40. Cumplimiento de la NOM-020-SSA1-2014 de O3, 2006-2010.....	161
Tabla 41. Cumplimiento de la NOM-022-SSA1-2010 de SO2 , 2006-2015.....	161
Tabla 42. Cumplimiento de la NOM-023-SSA1-2014 de NO2 , 2006 .....	161
Tabla 43. Cumplimiento de la NOM-021-SSA1-2014 de CO, 2006-2015 .....	161
Tabla 44. Escenarios de impacto urbano en infraestructura (con base en censo 2020) .....	163
Tabla 45. Impacto de la población y crecimiento del área urbana por Escenario .....	179
Tabla 46. Características de las cuencas y subcuencas del municipio de Playas de Rosarito.....	181
Tabla 47. Disponibilidad de cuenca (volúmenes en hectómetros cúbicos) .....	185
Tabla 48. Volúmenes concesionados para usos consuntivos de la región hidrológica de Baja California.....	185
Tabla 49. Ocupación de la playa en Playas de Rosarito .....	187
Tabla 50. Estado actual de las concesiones de ZFMT y TGM a nivel municipal.....	189
Tabla 51. Tipo de clima presente en el municipio de Playas de Rosarito .....	192
Tabla 52. Temperaturas mensuales de 2019 (°C) .....	192

Tabla 53. Comparativa de temperaturas en el estado en intervalos de 4 años, 2007-2019 .....	192
Tabla 54. Irradiancia Directa Normal (IDN) .....	193
Tabla 55. Irradiancia Global Horizontal (IGH) .....	193
Tabla 56. Precipitación total mensual (mm) .....	196
Tabla 57. Análisis de superficies del uso de suelo y vegetación al 2017 (Serie VI) ....	197
Tabla 58. Valoración de la Factibilidad del Aprovechamiento Urbano .....	207
Tabla 59. Interpretación de valores numéricos del modelo de aptitud .....	209
Tabla 60. Superficies por grado de aptitud.....	211
Tabla 61. Promedio de gasto en transporte en la Zona Metropolitana.....	215
Tabla 62. Longitud de la Red Vial por jerarquía .....	216
Tabla 63. Clasificación de la Red Vial.....	216
Tabla 64. Tipo de cobertura de superficies de vialidades .....	224
Tabla 65. Cobertura de banquetas en el centro de población.....	226
Tabla 66. Modo de traslado en el municipio de Playas de Rosarito.....	230
Tabla 67. Cobertura de rampas de discapacitados por frente de manzanas .....	231
Tabla 68. Análisis resumen - subsistema Educación .....	236
Tabla 69. Análisis resumen - subsistema Cultura .....	239
Tabla 70. Análisis resumen - subsistema Recreación.....	242
Tabla 71. Análisis resumen - subsistema Deporte .....	245
Tabla 72. Análisis resumen - subsistema Comercio .....	248
Tabla 73. Análisis resumen - subsistema Salud.....	252
Tabla 74. Análisis resumen - subsistema Asistencia Social.....	255
Tabla 75. Análisis resumen - subsistema Administración Pública.....	258
Tabla 76. Análisis resumen - subsistema Servicios Urbanos.....	261
Tabla 77. Análisis resumen - subsistema Comunicaciones .....	264
Tabla 78. Colonias con falta de cobertura de agua potable o parcial.....	268
Tabla 79. Fraccionamientos cerrados en el centro de población de Playas de Rosarito .....	278
Tabla 80. Valor para la conservación, tipo de vegetación y uso del suelo de la RTP-10 Santa María-El Descanso .....	287
Tabla 81. Listado de bienes susceptibles a convertirse en patrimonio del Estado de Baja California, Playas de Rosarito .....	289

Tabla 82. Usos y destinos del suelo aprobados para el Centro de Población en 2007 .....	291
Tabla 83. Usos de suelo actuales en el centro de población, 2020 .....	293
Tabla 84. Viviendas particulares habitadas y su distribución según tenencia .....	308
Tabla 85. Financiamiento para vivienda por organismo, según modalidad .....	309
Tabla 86. Demanda Potencial de Vivienda Nueva INFONAVIT, 2015 .....	309
Tabla 87. Padrón y grado de ocupación de Asentamientos Irregulares en Playas de Rosarito 2011 y 2015 .....	312
Tabla 88. Suelo de tenencia particular con valoración del grado de aptitud física .....	315
Tabla 89. Suelo de tenencia ejidal (2007 y 2019) con valoración del grado de aptitud física .....	316
Tabla 90. Riesgos naturales por fenómenos geológicos .....	319
Tabla 91. Riesgos hidrometeorológicos .....	323
Tabla 92. Intensidad de la exposición de riesgo de inundaciones .....	336
Tabla 93. Intensidad de la exposición de riesgo de inestabilidad de laderas .....	336
Tabla 94. Síntesis de diagnóstico, Barrios 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5. ....	342
Tabla 95. Síntesis de diagnóstico, Barrios 1.6., 1.7., 1.8., 1.9., 1.10. ....	344
Tabla 96. Síntesis de diagnóstico, Barrios 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6.....	346
Tabla 97. Síntesis de diagnóstico, Barrios 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. ....	348
Tabla 98. Síntesis de diagnóstico, Barrios 3.6., 3.7., 3.8., 3.9., 3.10. ....	351
Tabla 99. Síntesis de diagnóstico, Barrios 4.1., 4.2., 4.3., 4.4., 4.5. ....	353
Tabla 100. Síntesis de diagnóstico, Barrios 5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.5. ....	355
Tabla 101. Síntesis de diagnóstico, Barrios 5.6., 5.7., 5.8., 5.9. ....	358
Tabla 102. Síntesis de diagnóstico, Barrios 6.1., 6.2., 6.3., 6.4. ....	359
Tabla 103. Síntesis de diagnóstico, Barrios 7.1., 7.2., 7.3. ....	361
Tabla 104. Síntesis de diagnóstico, Barrios 8.1., 8.2., 8.3., 8.4., 8.5., 8.6.....	362
Tabla 105. Tipos de Transecto.....	376
Tabla 106. Distribución del Transecto, área ocupada o artificializada .....	376
Tabla 107. Distribución del Transecto, área no ocupada .....	378
Tabla 108. Vocaciones por célula urbanizada.....	380
Tabla 109. Aptitud física de las reservas territoriales no urbanas .....	381
Tabla 110. Programa de colonias prioritarias, proyección de población .....	384
Tabla 111. Políticas urbanas por Barrio .....	396

Tabla 112. Elementos que integran la Estructura Urbana.....	400
Tabla 113. Matriz espejo, Simbología .....	401
Tabla 114. Matriz espejo: requerimientos de conectividad con rutas actuales de enlaces entre orígenes y destinos (1).....	401
Tabla 115. Matriz espejo: requerimientos de conectividad con rutas propuestas de enlaces entre orígenes y destinos (1) .....	405
Tabla 116. Objetivos estratégicos generales y particulares .....	415
Tabla 117. Zonificación primaria de las células urbanizadas (Urbanizado).....	422
Tabla 118. Sistema vial municipal propuesto .....	433
Tabla 119. Superficie por uso del suelo urbano .....	469
Tabla 120. Matriz de compatibilidad genérica por transecto .....	471
Tabla 121. Usos de suelo establecidos en la zonificación secundaria .....	476
Tabla 122. Parámetros de intensidad de la edificación .....	506
Tabla 123. Lineamientos y medidas propuestas para mitigar y adaptar al cambio climático .....	524
Tabla 124. Lineamientos y medidas propuestas para mitigar y adaptar al cambio climático .....	526
Tabla 125. Alineación estratégica de proyectos y acciones al PDUCP PR.....	537
Tabla 126. Estructura programática de acciones y proyectos.....	538
Tabla 127. Tipología de proyectos y acciones. ....	538
Tabla 128. Corresponsabilidad en el seguimiento y ejecución de los proyectos.....	538
Tabla 129. Resumen de acciones y proyectos comunitarios .....	539
Tabla 130. Resumen de planes, programas o estudios .....	540
Tabla 131. Resumen de proyectos estratégicos .....	545
Tabla 132. Resumen de planes maestros.....	546
Tabla 133. Resumen de proyectos y acciones de equipamiento .....	547
Tabla 134. Resumen de proyectos y acciones de infraestructura.....	548

## Índice de Mapas

Mapa 1. Localización de las localidad urbanas del Centro de Población de Playas de Rosarito, a nivel nacional, estatal (con Zona Metropolitana delimitada) y municipal.....	38
Mapa 2. Delimitación del Centro de Población de Playas de Rosarito.....	39
Mapa 3. Ubicación del Centro de Población de Playas de Rosarito en el Sistema Urbano Nacional .....	46

Mapa 4. Influencia e interdependencia en la región .....	83
Mapa 5. Crecimiento urbano entre 2010 y 2019 .....	85
Mapa 6. Sectorización de Barrios o Subsectores 2020-2040.....	90
Mapa 7. Población por barrio al 2010.....	96
Mapa 8. Población por barrio al 2020.....	97
Mapa 9. Población por barrio al 2040.....	98
Mapa 10. Predominancia de población masculina y femenina por AGEB y localidad rural .....	99
Mapa 11. Predominancia de población masculina y femenina por barrio. ....	100
Mapa 12. Población de 0 a 14 años en localidad urbana y rural.....	104
Mapa 13. Población de 15 a 64 años en localidad urbana y rural.....	105
Mapa 14. Población de 65 años y más en localidad urbana y rural .....	106
Mapa 15. Distribución espacial de la población al 2010.....	111
Mapa 16. Distribución espacial de la población al 2010, densidad por barrio .....	112
Mapa 17. Distribución espacial de la población al 2020.....	113
Mapa 18. Distribución espacial de la población al 2020, densidad por barrio .....	114
Mapa 19. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población nacida en otra entidad y en otro país.....	116
Mapa 20. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población residente en Estados Unidos (edad de 5 años o más).....	117
Mapa 21. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población que habla alguna lengua indígena .....	119
Mapa 22. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población con alguna discapacidad.....	121
Mapa 23. Densidad de la incidencia delictiva y criminalidad, año muestra: 2018 .....	124
Mapa 24. Distribución de la población económicamente activa (PEA) en el centro de población.....	126
Mapa 25. Distribución de la población económicamente activa (PEA) en el centro de población, por barrio.....	127
Mapa 26. Distribución de la población ocupada en el centro de población .....	128
Mapa 27. Grado de marginación en el Centro de Población.....	131
Mapa 28. Número de actividades económicas registradas por barrio, 2020.....	135
Mapa 29. Distribución de actividades económicas por empleo generado.....	137
Mapa 30. Distribución de la oferta de hoteles y moteles en el Centro de Población ...	141

Mapa 31. Participación ciudadana con propuestas para este Programa, durante consulta pública y aplicación de encuestas. ....	147
Mapa 32. Participación en cuestionarios por hectárea para este Programa, durante consulta pública y aplicación de encuestas.....	148
Mapa 33. Escenario de crecimiento T3 (población total).....	165
Mapa 34. Escenario de crecimiento T3 (crecimiento neto) .....	166
Mapa 35. Escenario de crecimiento C1, variables consideradas en el modelo.....	167
Mapa 36. Escenario de crecimiento C1 (población total) .....	168
Mapa 37. Escenario de crecimiento C1 (crecimiento neto) .....	169
Mapa 38. Escenario de planeación P1 (población total) .....	171
Mapa 39. Escenario de planeación P1 (crecimiento neto) .....	172
Mapa 40. Escenario de planeación P2 (población total) .....	173
Mapa 41. Escenario de planeación P3 (población total) .....	174
Mapa 42. Escenario de planeación P3 (crecimiento neto) .....	175
Mapa 43. Escenario de planeación P4 (población total) .....	177
Mapa 44. Escenario de planeación P4 (crecimiento neto) .....	178
Mapa 45. Hidrología del centro de población. ....	182
Mapa 46. Infraestructura hidráulica en el centro de población. ....	184
Mapa 47. Irradiancia Global Horizontal. ....	194
Mapa 48. Irradiancia Directa Normal.....	195
Mapa 49. Cobertura de suelo y vegetación, periodos de tiempo T1 y T2, mediante Serie IV y VI (2017) .....	198
Mapa 50. Suelo rústico.....	199
Mapa 51. Geología del centro de población.....	201
Mapa 52. Edafología en el centro de población. ....	204
Mapa 53. Mapa topográfico con vista al relieve y elevaciones.....	205
Mapa 54. Modelo de pendientes en el centro de población. ....	206
Mapa 55. Valoración del riesgo físico para el desarrollo urbano .....	210
Mapa 56. Resultado del modelo por grado de aptitud física .....	212
Mapa 57. Resultado del modelo por grado de aptitud física, grado predominante por barrio. ....	213
Mapa 58. Oferta de la red vial y clasificación. ....	217
Mapa 59. Suficiencia vial por barrio (índice de Engel). ....	219

Mapa 60. Conectividad (densidad de intersecciones) por barrio.....	220
Mapa 61. Conectividad por densidad vial, por barrio. ....	221
Mapa 62. Oferta de transporte público en el centro de población. ....	223
Mapa 63. Oferta de predios de estacionamiento.....	225
Mapa 64. Cobertura de Banquetas .....	227
Mapa 65. Cobertura de rampas para personas con discapacidad, por frente de manzana .....	231
Mapa 66. Equipamiento Educación.....	237
Mapa 67. Equipamiento Educación, presencia de elementos por barrio.....	238
Mapa 68. Equipamiento Cultura.....	240
Mapa 69. Equipamiento Cultura, presencia de elementos por barrio.....	241
Mapa 70. Equipamiento Recreación .....	243
Mapa 71. Equipamiento Recreación, presencia de elementos por barrio. ....	244
Mapa 72. Equipamiento Deporte.....	246
Mapa 73. Equipamiento Deporte, presencia de elementos por barrio. ....	247
Mapa 74. Equipamiento Comercio y Abastos .....	249
Mapa 75. Equipamiento Comercio y Abastos, presencia de elementos por barrio. ....	250
Mapa 76. Equipamiento Salud .....	253
Mapa 77. Equipamiento Salud, presencia de elementos por barrio. ....	254
Mapa 78. Equipamiento Asistencia Social .....	256
Mapa 79. Equipamiento Asistencia Social, presencia de elementos por barrio. ....	257
Mapa 80. Equipamiento Administración Pública .....	259
Mapa 81. Equipamiento Administración Pública elementos por barrio.....	260
Mapa 82. Equipamiento Servicios Urbanos .....	262
Mapa 83. Equipamiento Servicios Urbanos, elementos por barrio.....	263
Mapa 84. Equipamiento Comunicación.....	265
Mapa 85. Equipamiento Comunicación, elementos por barrio. ....	266
Mapa 86. Cobertura de agua potable por colonias de acuerdo a CESPT.....	270
Mapa 87. Proyectos de infraestructura de agua y saneamiento a desarrollar en el futuro .....	271
Mapa 88. Porcentajes de cobertura de drenaje de acuerdo a CESPT.....	273
Mapa 89. Infraestructura para el manejo y/o disposición de residuos.....	274
Mapa 90. Infraestructura de CFE, eléctrica y de alumbrado público.....	277

Mapa 91. Sistema de espacios verdes y abiertos, situación actual .....	280
Mapa 92. Sistema de espacios verdes y abiertos, escenario con áreas potenciales ..	281
Mapa 93. Cobertura de espacios públicos .....	283
Mapa 94. Cobertura de áreas verdes urbanas en el centro de población .....	284
Mapa 95. Sitios históricos identificados y propuestos para declaración como patrimonio natural o cultural .....	286
Mapa 96. Presencia de sitios históricos y culturales por barrio .....	290
Mapa 97. Antecedentes de los usos de suelo establecidos en PDUCP-PR 2007-2020 como propuesto. ....	292
Mapa 98. Usos de suelo actual en el centro de población, 2020 .....	295
Mapa 99. Usos de suelo actual en el centro de población, 2020, uso predominante por barrio .....	296
Mapa 100. Inventario de bienes inmuebles del Gobierno del Estado .....	297
Mapa 101. Inventario de bienes inmuebles del Gobierno Municipal .....	298
Mapa 102. Zonas y corredores comerciales por vocación del uso de suelo. ....	299
Mapa 103. Zonas y corredores comerciales por vocación de actividades económicas. ....	300
Mapa 104. Zonas y corredores industriales por vocación del uso de suelo. ....	301
Mapa 105. Zonas y corredores industriales por vocación de actividades económicas. ....	302
Mapa 106. Zonas y corredores turísticos por vocación de usos de suelo .....	303
Mapa 107. Zonas y corredores turísticos por vocación de actividades económicas ...	304
Mapa 108. Baldíos y vacíos intraurbanos. ....	307
Mapa 109. Zonas homogéneas por colonia en el centro de población .....	317
Mapa 110. Riesgos geológicos por tsunami y sismo .....	320
Mapa 111. Riesgos geológicos de deslizamiento por lluvias .....	321
Mapa 112. Riesgos geológicos caída de lluvias .....	322
Mapa 113. Riesgos hidrometeorológicos y de inundación .....	324
Mapa 114. Riesgos por infraestructura energética y actividades económicas con sustancias peligrosas .....	329
Mapa 115. Riesgo de deslizamiento de tierra por sismo, predominancia por barrio. ...	331
Mapa 116. Riesgo de caídas de tierra por sismo, predominancia por barrio. ....	332
Mapa 117. Susceptibilidad de riesgo de tsunami, predominancia por barrio. ....	333
Mapa 118. Riesgo de deslizamiento de tierra por lluvia, predominancia por barrio. ...	334

Mapa 119. Riesgo de caídos de tierra por lluvia, predominancia por barrio.....	335
Mapa 120. Exposición al riesgo de inundaciones .....	337
Mapa 121. Exposición al riesgo de inestabilidad de laderas .....	338
Mapa 122. Vulnerabilidad Social.....	340
Mapa 123. Análisis del Transecto Urbano existente .....	379
Mapa 124. Análisis de Vocaciones y Aptitudes.....	382
Mapa 125. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Polos de desarrollo .....	385
Mapa 126. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Corredores económicos especiales .....	386
Mapa 127. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Puertas al mar .....	387
Mapa 128. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Programas de conservación y declaratorias propuestas .....	388
Mapa 129. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Programas de Colonias Prioritarias para dotación de servicios básicos .....	389
Mapa 130. Políticas urbanas por Barrio .....	398
Mapa 131. Estructuración urbana .....	412
Mapa 132. Participación de los barrios en la estructura urbana del centro de población. ....	413
Mapa 133. Zonificación Primaria.....	425
Mapa 134. Sistema vial municipal propuesto .....	440
Mapa 135. Zonificación secundaria de usos genéricos.....	467
Mapa 136. Carta urbana .....	468
Mapa 137. Zonificación de densidades por barrio.....	499
Mapa 138. Estrategia de ordenamiento de la playa .....	531
Mapa 139. Planes Maestros.....	551
Mapa 140. Proyectos de Infraestructura .....	552
Mapa 141. Proyectos Comunitarios .....	553
Mapa 142. Proyectos de Equipamiento.....	554
Mapa 143. Proyectos Estratégicos.....	555

## Índice de Gráficas

Gráfica 1. Población municipal femenina por rangos de edad (Pirámide de edades) al 2020 .....	102
Gráfica 2. Población municipal masculina por rangos de edad (Pirámide de edades) al 2020 .....	102
Gráfica 3. Pirámide de Edades para el Centro de Población, estimaciones al año 2020 y 2030 .....	109
Gráfica 4. Unidades económicas por número de empleados en el CP PR .....	134
Gráfica 5. Especialización económica municipal por rama .....	136
Gráfica 6. Índice de especialización económica por sector .....	142
Gráfica 7. Grafica de la tasa de motorización de la zona metropolitana .....	229
Gráfica 8. Metodología para el cálculo de dosificación y superficie requerida de equipamiento urbano.....	234
Gráfica 9. Comparativo del Precio Promedio de Renta de Casas Destinos Turísticos de Baja California, Julio 2018.....	310
Gráfica 10. Precio promedio de Casas en Renta, por Colonia; Playas de Rosarito, Julio 2018 .....	310
Gráfica 11. Comparativo del Precio Promedio de Venta de Casas; Destinos Turísticos de Baja California, Julio 2018.....	311
Gráfica 12. Precio promedio de Casas en Venta, por Colonia; Playas de Rosarito, Julio 2018 .....	311
Gráfica 13. Comparativo de Oferta de Viviendas en Renta y Venta por Colonia, Playas de Rosarito, Julio 2018.....	312
Gráfica 14. Procedimiento para evaluación de uso de suelo. ....	470
Gráfica 15. Esquema de apoyo para interpretación de la condicionante 13. ....	474
Gráfica 16. Gráfico descriptivo de alturas máximas .....	502
Gráfica 17. Estrategia general del PDUCP PR para la programación y corresponsabilidad de acciones. ....	536
Gráfica 18. Funcionamiento del Banco de Proyectos .....	592

## Índice de Galería de Gráficas

Galería de Gráficas 1. Cantidad de cuentas de CFE en el municipio de Rosarito por categoría de uso de 2010-2019 .....	157
---	-----

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Cuenca hidrológica con incidencia en el Centro de Población de Playas de Rosarito.....	181
Ilustración 2. Esquema de litoral .....	188
Ilustración 3. Índice de diferencial de vegetación normalizado, 2019-2020 .....	200
Ilustración 4. Circuitos Estratégicos de la conurbación Tijuana – Playas de Rosarito.	414

## Lista de siglas y acrónimos

<b>AGEB:</b> Área Geo-estadística Básica
<b>BDAN:</b> Banco de Desarrollo de América del Norte
<b>BID:</b> Banco Interamericano de Desarrollo
<b>BM:</b> Banco Mundial
<b>CCDER:</b> Consejo Consultivo de Desarrollo Económico de Playas de Rosarito
<b>CENAPRED:</b> Centro Nacional de Prevención de Desastres
<b>CFE:</b> Comisión Federal de Electricidad
<b>CFECONACYT:</b> Fondo Sectorial para Investigación y Desarrollo Tecnológico de Energía
<b>CMOT:</b> Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial
<b>COCOTREN:</b> Corredor Costero Tijuana-Playas de Rosarito-Ensenada
<b>CONABIO:</b> Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
<b>CONAGUA:</b> Comisión Nacional del Agua
<b>CONAPO:</b> Consejo Nacional de Población
<b>CONAVI:</b> Comisión Nacional de Vivienda
<b>CONEVAL:</b> Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
<b>CP:</b> Centro de Población
<b>CPEUM:</b> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
<b>DENUE:</b> Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
<b>EIT:</b> Estudio de Impacto Territorial
<b>GEI:</b> Gases de efecto invernadero
<b>ICBC:</b> Instituto de Cultura de Baja California
<b>IMCACECO:</b> Instituto Municipal de Capacitación y Certificación por Competencias
<b>IMOS:</b> Instituto de Movilidad Sustentable.
<b>IMPLAN:</b> Instituto Municipal de Planeación
<b>INEGI:</b> Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>ITDP:</b> Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo
<b>LDUEBC:</b> Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California
<b>LEEB:</b> Ley de Edificaciones del Estado de Baja California
<b>LGAHOTDU:</b> La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
<b>LGEEPA:</b> Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
<b>LUEBC:</b> Ley de Urbanización del estado de Baja California
<b>PDU:</b> Plan o Programa de Desarrollo Urbano
<b>PDUCP:</b> Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población
<b>PDUCP-PR:</b> Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito
<b>PDUCP-PT:</b> Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Primo Tapia

**PEMEX:** Petróleos Mexicanos

**PIB:** Producto Interno Bruto

**PIMB:** Plan Integral de Mejoramiento Barrial

**PIMUS:** Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable

**PIMUS ZMTTPR:** Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable de la Zona Metropolitana de Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito

**PMD:** Plan Municipal de Desarrollo

**PMDPR:** Plan Municipal de Desarrollo de Playas de Rosarito

**PMDU-PR:** Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Playas de Rosarito

**PMDUOT:** Programa de Ordenamiento Territorial Metropolitano Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito

**PMU:** Plan Maestro Urbano

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**POE:** Periódico Oficial del Estado

**POEL:** Programa de Ordenamiento Ecológico Local

**ProAire:** Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Baja California

**PRODEUR:** Promotora de Desarrollo Urbano

**SCIANS:** Sistema de Clasificación de Industrias de América del Norte 2018

**SEDATU:** Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

**SEDESOL:** Secretaría de Desarrollo Social

**SEE:** Secretaría de Educación del Estado

**SIDUE:** Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado

**SIG:** Sistema Digital de Información Geográfico

**SIVIM:** Sistema Vial Municipal y Metropolitano

**SNES:** Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Social

**TGM:** Terrenos Ganados al Mar

**UABC:** Universidad Autónoma de Baja California

**UPP:** Unidades de Producción Pecuaria

**ZAP:** Zonas de Atención Prioritaria

**ZMT:** Zona Metropolitana de Tijuana

**ZOFEMAT:** Zona Federal Marítimo Terrestre

[Página deliberadamente sin contenido]

## Capítulo 1. Antecedentes y delimitación

### 1.1. Introducción general, metodología y conceptualización

#### Introducción

El Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito (PDUCP-PR) fue elaborado y aprobado hace más de una década por el Ayuntamiento de Playas de Rosarito. En la actualidad, existen una serie de fundamentos y motivos para su actualización, siendo lo más importante lo siguiente:

1. Contar con un instrumento de planeación de Centro de Población (CP), que incluye la ciudad propiamente, que afronte los retos contemporáneos y facilite la implementación de un nuevo modelo de ciudad, tales como la mitigación y adaptación al cambio climático; el diseño y gestión con justicia social de los recursos y espacios públicos; la transformación de la infraestructura para las nuevas realidades socioeconómicas, políticas y digitales.
2. Identificar un modelo de gestión urbana que se traduzca en un sistema operativo para la ciudad, las unidades de paisaje y las redes de infraestructuras.
3. Producir un impacto en la atención de la ciudadanía rosaritense hacia los asuntos de ciudad, aquellos que tienen que ver con sus necesidades diarias de movilidad, aprovechamiento del suelo, manejo de residuos, su seguridad urbana, su salud pública y su capacidad de organización frente a adversidades dentro y más allá de la escala comunitaria.

Notoriamente, un emprendimiento de este tipo requiere una profunda investigación para alcanzar ese modelo que incida en la planificación y diseño de las estructuras urbanas de Playas de Rosarito.

En la investigación llevada a cabo para este Programa, por el IMPLAN y los consultores asociados se encuentra que la problemática del Centro de Población al 2020 se puede resumir de la siguiente manera:

1. Normativamente, el instrumento vigente no está alineado a la Reforma Urbana, Objetivos de desarrollo Sostenible, y al Plan Municipal de Desarrollo Urbano vigente.
2. El centro de población de Rosarito carece de indicadores aprobados, así que no existe mecanismo de medición o de seguimiento al desarrollo.
3. El impacto social, económico y ambiental por la pandemia del COVID-19. Ha crecido el número de casos de violencia doméstica hacia mujeres y la comunidad LGBTQIA+, y casos de deterioro de la salud mental por el confinamiento, el desempleo ha subido en niveles extremos y se ha generado un exceso de uso de plásticos de un solo uso y residuos peligrosos a los cuales no se les da un buen manejo al igual que un incremento de uso de automóvil por miedo a usar transporte público si es que tienen la oportunidad de decidir.
4. No hay Ordenamiento Ecológico en las zonas rurales y áreas no urbanizables, dejando vulnerable a mayores pérdidas de áreas naturales, zonas de recarga de acuíferos, al igual que la falta de coordinación entre el desarrollo territorial y ecológico traerá consigo riesgos

- para las personas y ambiente es necesario respetar la vocación natural de los distintos usos de suelo.
5. Consumo de suelo horizontal y no sostenible. El desarrollo actual ha dado un crecimiento extendido horizontal y de baja densidad a través del territorio, minimizando áreas verdes, fragmentando ecosistemas, propiciando asentamientos humanos en zonas de riesgo y generando mayor presión sobre la capacidad de los servicios urbanos.
  6. Contaminación de los pozos de agua, arroyos, playa, mar, suelos y aire. Por la falta de gestión del suelo y falta de autoridad ambiental se encuentran casos de derrames de aguas negras directos a la playa o a zonas de arroyos, contaminando cuerpos de agua y el suelo. Quitando el recurso vital a zonas agrícolas.
  7. Inseguridad ciudadana con alto impacto en vida comunitaria. Se observan zonas donde se ha abandonado las actividades de convivencia por la inseguridad pública y el desarrollo de “clústeres” de actividades criminales en Zona Centro y en las colonias al norte del municipio correspondientes a Lucio Blanco y Constitución.
  8. Alta dependencia de actividades terciarias turísticas y comerciales.
  9. Falta de mayor diversidad en los campos laborales.
  10. Incremento del nivel del mar por crisis climática que traería una pérdida de la playa. Mundialmente el cambio climático causado por causa antropogénicos afecta entre otras cosas el derretimiento de los polos causando incremento de niveles de mar.
  11. Alta marginación urbana correlacionada con bajos índices de urbanización, con rezagos fuertes de dotación de servicios básicos y complementarios.
  12. Fuertes retos en el servicio del transporte público. Existen muchas colonias que no cuentan con cobertura de rutas del transporte público, y la mayoría de las existentes tienen unidades obsoletas y mal servicio social. Al igual que el alto costo comparado con el resto de la zona metropolitana genera un ambiente hostil para uso del transporte público.
  13. Ausencia de una Gestión Integral de Residuos, existe una falta de cultura y manejo correcto. La generación de residuos actual está en 1.35kg per cápita por día, por encima del promedio. El sistema de manejo que se usa en el centro de población es de un relleno sanitario, un sistema considerado obsoleto y antieconómico. Existe una falta de cultura con el consumismo y generación de residuos, se malgasta los recursos del suelo y de los mismos residuos mandándolos a disposición final.
  14. Alto consumo energético per cápita que contribuye a emisiones. Se sigue confiando en el uso de energía eléctrica a base de combustibles fósiles, cuando en la zona del centro de población y de todo México es idónea para uso de energía solar y en muchas áreas es ideal para energía eólica.
  15. Existencia de infraestructura energética que contribuye al alto riesgo. Existen asentamientos humanos, comercios y escuelas dentro del radio de riesgo de la termoeléctrica. Y no existe un Plan de Gestión Integral de Riesgos.
  16. Desigualdad social, no se remunera el trabajo de hogar, con invisibilidad a grupos sociales en la economía y vida comunitaria. Esto desmedidamente afecta a mujeres, a personas de diversas etnias y racializadas, personas en pobreza, a la comunidad LGBTQIA+, a personas no adscritas al género binario, personas de grupos nativos/originarios, personas con alguna discapacidad física o mental, y de la tercera edad.
  17. El centro de población tiene una vocación turística mayormente, que termina siendo no sustentable, no adaptable ni resistente. Esto se observa claramente por la situación de la cuarentena que causa la pandemia por el COVID-19, se frenaron actividades turísticas y con eso mucha gente y negocios han sufrido por la falta extrema de flujo monetario. Porque no existe mayor diversidad y sistemas de salario mínimo universal.

18. No existe sistema de gestión del suelo, ni políticas del suelo a la altura de los retos que enfrenta el municipio
19. No se cuentan con visiones comunes ni orientación grupal a nivel barrio en la mayoría de los barrios. No existen diagnóstico a nivel barrial, así que falta información y datos para poder generar estrategias más completas para cada barrio y comunidad.
20. Existe gran cantidad de asentamientos humanos informales demandando servicio completo, generando presión sobre los recursos naturales y de suelo para poder implementarlos.
21. Equipamientos urbanos alejados y en ocasiones no se encuentran dentro de los Asentamientos humanos, generando mayor marginación urbana e incentivando mayores desplazamientos en automóvil para poder suplir sus necesidades.
22. Desincentivos para un desarrollo con un buen diseño urbano y faltan incentivos para lograrlo.
23. Riesgos de incendios e inundaciones, existen muchas zonas rústicas con y vacíos urbanos que son propensos a incendios en época de vientos de santana y por razones antropogénicos de generar incendios, al igual que la deficiencia fuerte de infraestructura pluvial.
24. Se tiende a priorizar la renta y venta de viviendas a personas con el mayor nivel adquisitivo, rezagando la oferta a personas con menor poder adquisitivo
25. Amenaza de pérdida de accesos a la playa y otros espacios públicos, por los usos de esas zonas por comercios, bares y antros, se hacen calles con sentido de ser privadas y no seguras para acceso universal de toda la población.
26. Alta dependencia de movilidad en automóvil, generando un exceso de emisiones de gases de efecto invernadero y mayor tiempo perdido en traslados, al igual que riesgos de accidentes.

### **Evaluación del PDUCP-PR vigente**

Dentro del proceso de diagnóstico del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito 2007-2020 se debe analizar el cumplimiento de los objetivos establecidos dentro del programa y en los años de vigencia que marcaron, esto para tener una imagen clara sobre el progreso en el desarrollo urbano que generó el programa para su actualización en el próximo periodo de 2020-2040.

Para esto se deberá utilizar los indicadores de cumplimiento que se establecen con cada objetivo individual de cada sección, pero en el caso del PDUCP-PR 2007-2020 no se generaron tales indicadores. Para la actividad de análisis se trabajó con indicadores propuestos con la perspectiva actual en el 2020 para revisión de cumplimiento de cada objetivo, meta y acción.

Se analizaron los 194 objetivos, metas, y acciones establecidas en todo el programa, la valoración general del cumplimiento de todos los puntos establecidos es 166/388, esto siendo un cumplimiento promedio de 42.78% del PDUCP-PR 2007-2020. Las proyecciones sobre la demanda de uso de suelo para uso comercial y de servicios y para la zonificación del espacio urbano, terminaron cumpliéndose totalmente. Seguido por los 6 objetivos particulares con un cumplimiento del 91.6%.

Las secciones con 0% de cumplimiento terminaron siendo en la sección para la imagen urbana y la de características del Barrio, donde establecen los principios del Nuevo Urbanismo y Smart Growth, se observa que se dio lo opuesto a esto establecido de 2007 en el crecimiento del centro de población actual en 2020. Se destaca que los objetivos hidrológicos solamente se cumplieron en un 16.6%, lo cual se debe tomar en consideración como tema de gran importancia por ser una ciudad con costa, arroyos y muchos escurrimientos pluviales.

### **Conceptualización del modelo propuesto de planeación, diseño y gestión urbana**

Al momento de elaborar la propuesta metodológica y esquema general, nos han guiado dos grupos importantes de fuentes de conocimiento: por un lado, el lineamiento para elaborar el documento proporcionado por el IMPLAN de Playas de Rosarito, el cual se construye en gran medida sobre los planes y programas vigentes y adiciones aportadas por la Guía Metodológica para elaboración de Programas Municipales de Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), tanto la de 2017 como la de 2020; y en segunda instancia, la exploración de temas que han sido propuestos por consultores con base al estado actual del conocimiento en la materia, a su vez alimentado por la investigación extensa de lecturas, reportes y bibliografía especializada. Para elaborar la propuesta de Programa Base del PDUCP-PR se han consultado diversas fuentes bibliográficas, digitales y oficiales, tanto de las áreas de planificación y diseño urbano como otros campos que aportan visiones y nociones potenciales para un nuevo modelo de ciudad. A estas fuentes desde luego se suman las leyes, reglamentos, normas, planes y programas de obligada consulta.

Considerando a SEDATU y al IMPLAN de Playas de Rosarito como las autoridades preeminentes en la definición de un marco conceptual, se considera que el PDUCP tiene como objetivo principal establecer el **Modelo de Ocupación** en el territorio, a través de su zonificación primaria y estructura urbana propuesta, y posteriormente declarar los instrumentos y sistemas de gestión urbanística de la ciudad.

El **Modelo de Ocupación**, que se compone de la zonificación primaria y de la estructura urbana propuesta a nivel general. En tanto, depende de la caracterización de variables ambientales y patrones de ocupación territorial, así como de modelos integrados, por ejemplo el de aptitud física, con la finalidad de definir las siguientes áreas:

1. Áreas no urbanizables naturales, que incluirán: Áreas de protección y conservación estricta, Áreas de mejora y Áreas de suelo artificializado.
2. Áreas no urbanizables agropecuarias, que son: Áreas de protección y conservación estricta, Áreas de mejora y Áreas de suelo artificializado.
3. Áreas artificializadas, que se componen de: Suelos Rurales, definiendo Límites de regulación rural y Subcentros de agrupaciones rurales; Suelo Urbano, consolidado + suburbano, definiendo Límites de expansión urbana; Áreas urbanas consolidadas; Áreas Suburbana; Centros y subcentros de actividades; y Otros suelos artificializados.
4. Áreas urbanizables, definiendo: Áreas Programadas y No programadas.

5. PDUCP Base, consistente en: la Zonificación primaria del suelo, el Sistema de infraestructuras, la Lista de 10 proyectos estratégicos a 10 años y la Imagen objetivo (escenario tendencial vs escenario 2040).

Posteriormente, se desarrolla el **Modelo de Gestión Urbana** propuesto, que tiene como objetivo establecer, a partir de la estructura urbana propuesta, el ordenamiento urbanístico específico por zonas mediante asignación de valores, criterios de aprovechamiento, compatibilidades y limitantes al uso del suelo, a los sistemas de movilidad, transporte, gestión de residuos, etcétera. Dichas asignaciones por sí solas son de carácter vinculante y obligatorio una vez aprobado y publicado el Programa, como marcan la legislación urbanística, pero también comenzarán procesos de gestión y un ecosistema que favorezca la comunicación entre autoridad y comunidades, la producción de ideas y la administración de proyectos.

Adicionalmente, con la experiencia acumulada en el estudio de ciudades gracias a la actualización de conocimiento de la que gozamos estos últimos años, el cual es más extenso en comparación con la información que se disponía cuando se elaboró el PDUCP-PR 2007, se ha considerado importante complementar el marco conceptual de la planeación y diseño de la ciudad y centro de población de Playas de Rosarito, considerando una serie de aspectos clave que pueden ser clasificados en datos de entrada y datos de salida, es decir, **indicadores de diagnóstico y lineamientos propuestos**. A grandes rasgos se divide en:

1. Indicadores de antecedentes, marco normativo, marco conceptual, la caracterización general del centro de población y la ciudad (histórica y prospectiva), caracterización y diagnóstico del ámbito natural, subregional (conurbación), urbano y suburbano, en cuatro niveles de actuación: los sistemas de infraestructura, de imaginario social, de patrones de urbanización y habitabilidad, y las métricas para su evaluación.
2. Lineamientos para el modelo de ciudad, tales como criterios de planeación y diseño, escenarios propuestos de desarrollo, estrategias medioambientales, de energía renovable, de entramado inteligente, de infraestructura azul y verde, del propio imaginario social, habitabilidad, urbanización y de resiliencia urbana.

De manera transversal, se plantea considerar 4 ejes o agentes de actuación en todos los indicadores y lineamientos mencionados:

- Poner en el centro a la persona, mediante la puntual vigilancia y garantía de los derechos humanos fundamentales, a través de la formulación del marco conceptual que tenga como eje central el derecho a la ciudad;
- La justicia social espacial, que incluye el diseño con perspectiva de género, así como de empatía y atención a las personas en situación de vulnerabilidad, a toda costa contribuyendo a la reducción de las desigualdades;
- La salud pública urbana, buscando una eficacia en la organización de los actores gubernamentales y las comunidades para afrontar cualquier situación de crisis sanitaria, asegurando los umbrales mínimos de subsistencia en todo momento que competen a la ciudad; en el marco de la pandemia mundial por COVID-19, esto incluye una nueva interpretación de la vida diaria urbana, demandando nuevas configuraciones espaciales para el hábitat.

- La mitigación al cambio climático y los riesgos urbanos para lograr la sustentabilidad, considerando la situación especial de vulnerabilidad de la población en escenarios de riesgo por agentes perturbadores naturales o antrópicos y creando ciudades resilientes para adaptarse al cambio climático, ideando modos sostenibles de ocupación del territorio y de organización y prevención de desastres.

## **Propuesta de indicadores y lineamientos para un nuevo modelo de ciudad y sistema de gestión urbana**

La propuesta de indicadores y lineamientos ha sido articulada para conformar el Modelo de Ciudad, como se muestra a continuación. Sus tres componentes centrales son la Base Metodológica, el Modelo de ocupación urbana y el Modelo de gestión urbana, mientras el mecanismo para operarlo es el Sistema de Gestión Urbana.

### **1.2. Objetivos de la actualización del PDUCP-PR**

En congruencia con lo establecido en el apartado de la propuesta metodológica, a partir de los motivos y fundamentos para la elaboración del PDUCP-PR, se establecen los siguientes objetivos a cumplir con su actualización:

1. Hacer frente a los retos contemporáneos mediante la implementación de un nuevo modelo de ciudad.
2. Establecer estrategias para la mitigación y adaptación al cambio climático.
3. Idear modelos de diseño y gestión con justicia social de los recursos y espacios públicos.
4. Planificar procesos hacia la transformación de la infraestructura para las nuevas realidades socioeconómicas, políticas y digitales.
5. Identificar un modelo de gestión urbana que se traduzca en un sistema operativo para la ciudad, las unidades de paisaje y las redes de infraestructuras.
6. Involucrar de manera informada a las y los rosaritenses sobre los asuntos de ciudad, en los diversos temas que opera ésta: movilidad, aprovechamiento del suelo, manejo de residuos, su seguridad urbana, su salud pública y su capacidad de organización frente a adversidades dentro y más allá de la escala comunitaria.

### **1.3. Áreas de oportunidad para la actualización del PDUCP-PR**

La experiencia del PDUCP-PR 2007-2020 para el Ayuntamiento de Playas de Rosarito puede ser reflexionada en términos del impacto que ha tenido en la realidad o bien por las áreas de oportunidad que se identifican por aspectos que se quedaron pendientes de implementar, o por la visión contemporánea que demanda la ciudad para su nuevo programa. A continuación, se enlistan algunas áreas de oportunidad para considerar en el nuevo PDUCP-PR:

1. Plantear objetivos y metas realistas, alcanzables y claramente medibles y comunicables.
2. Comprender al centro de población y la ciudad como un verdadero sistema complejo con procesos que se escapan de cualquier intención de medición y representación, por lo cual se debe actuar aún con la información disponible y dejar mecanismos abiertos para la actualización ágil de los diagnósticos.

3. Actuar de manera responsable al momento de asignar políticas urbanas en el territorio, considerando factores de riesgo y capacidad de resiliencia, con la finalidad de minimizar cualquier probabilidad de tragedia social.
4. Descentralizar el campo de actuación del programa por la autoridad municipal, buscando también sembrar procesos en los que la ciudadanía participe y aprenda la autogestión comunitaria de los espacios urbanos, lo cual también permite transitar hacia una mentalidad colectiva menos dependiente del paternalismo político.
5. Comunicar los principios de planificación y diseños urbanos, paisajísticos y arquitectónicos pertinentes de aplicar en Playas de Rosarito por su contexto geográfico y su orientación grupal, evitando la actuación anómica sólo guiada por mercado e individualismo, pero permitiendo la sutil y constante reinterpretación creativa de las estructuras de la ciudad.
6. Idear un mecanismo de gestión de proyectos con participación ciudadana y alto rendimiento para formular, medir y evaluar resultados.
7. Identificar mecanismos de financiamiento en todas las escalas, pero también establecer los propios que pertenezcan al ámbito de actuación municipal.
8. Idear un mecanismo simple de difusión masiva del contenido del Programa, que pueda ser accedido, consultado y entendido por todos y todas, en los diferentes niveles de complejidad.

## 1.4. Delimitación del área y ámbito de estudio y actuación

### Localización y área de estudio

El área de estudio es el polígono delimitado por el PDUCP-PR 2007-2020. Dicho polígono se ubica en el municipio de Playas de Rosarito y contiene la localidad urbana cabecera municipal, llamada Rosarito, a la cual a lo largo de este documento se referirá como la ciudad de Rosarito. El municipio a su vez forma parte del Estado de Baja California, el cual hasta 2020 estaba conformado por Mexicali, Ensenada, Tecate, Tijuana, San Quintín y el propio Playas de Rosarito y que a partir de 2021 se le incorpora el nuevo Municipio de San Felipe, en territorio anteriormente de Ensenada y Mexicali.

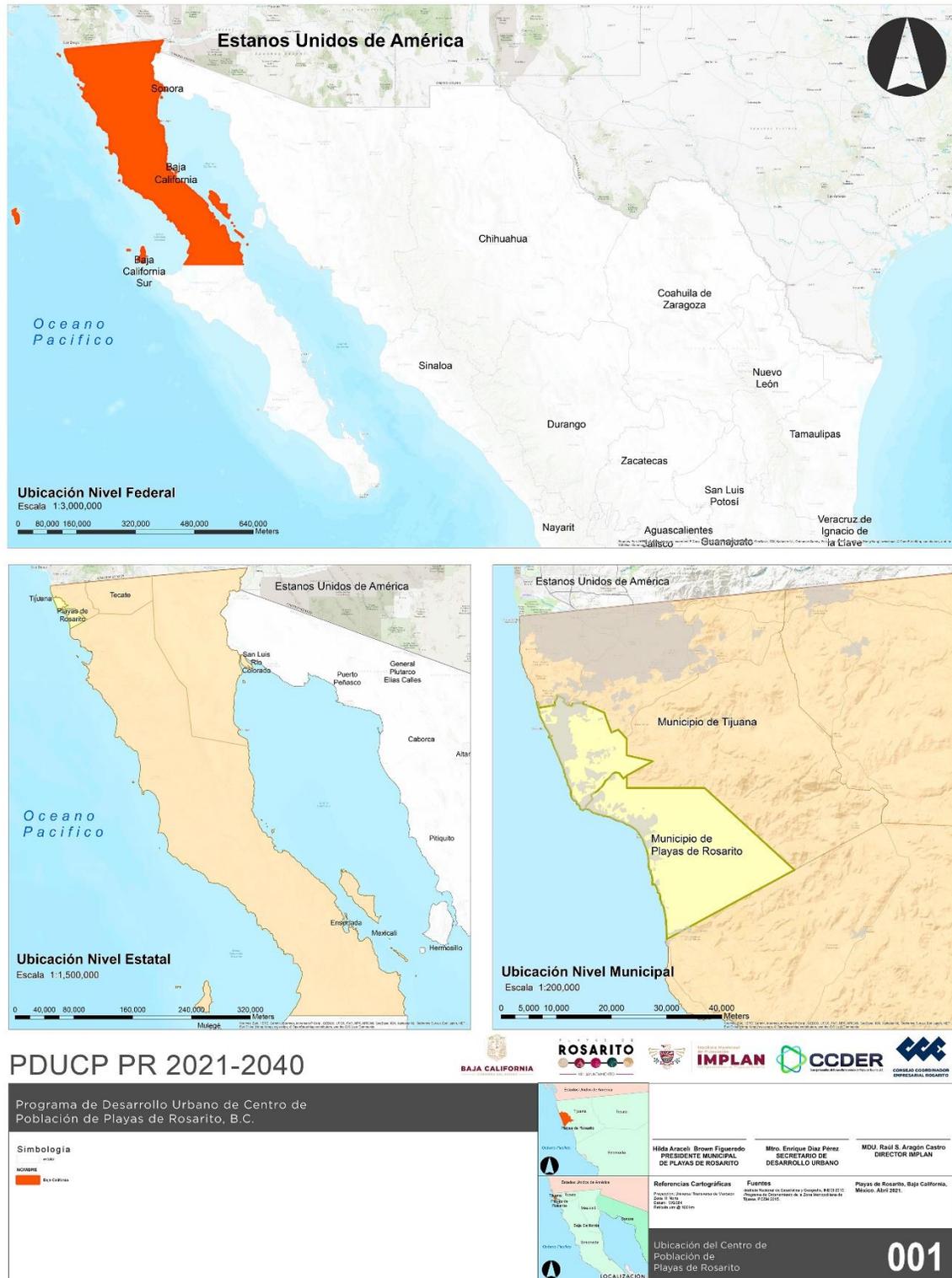
El municipio de Playas de Rosarito se encuentra localizado al noroeste del estado de Baja California. Limita al norte y al este con el municipio de Tijuana, al sur con el municipio de Ensenada y al oeste con la Zona Marítimo Terrestre del Océano Pacífico. Sus coordenadas UTM más aproximadas son:

$$\begin{array}{l} X_{\min} 489,425 \quad Y_{\min} 3; 549,275 \\ X_{\max} 531,725 \quad Y_{\max} 3; 587,825 \end{array}$$

Los límites oficiales están referidos a un polígono irregular formado de 42 segmentos que conforman el polígono total con una superficie aproximada de 513.32 km<sup>2</sup> y que se encuentra publicado en el POE de Baja California. El cuadro 4 describe la conformación de los límites municipales oficiales.

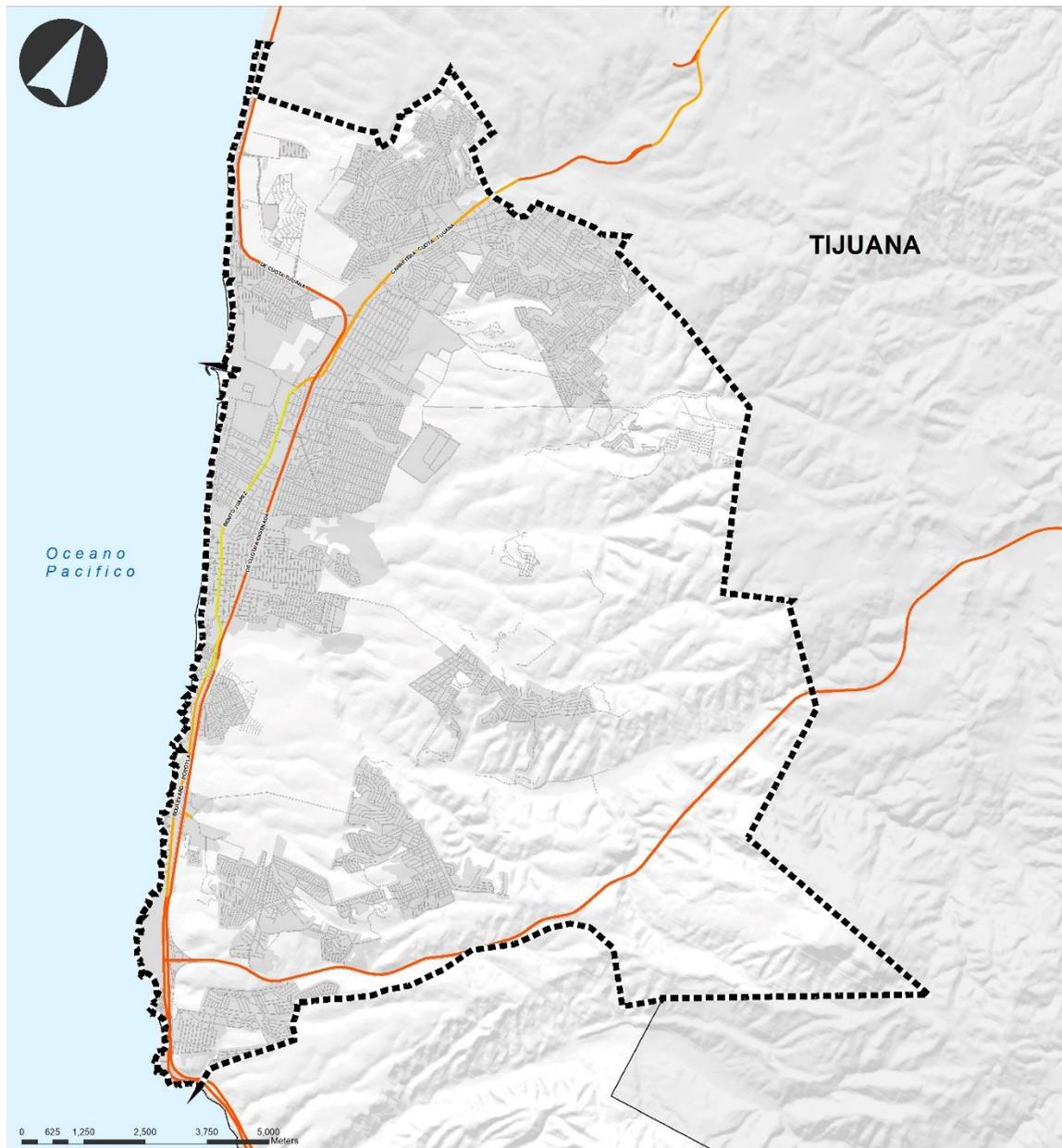
El Centro de Población de Playas de Rosarito se encuentra ubicado en la parte norte del territorio municipal. Sus localidades urbanas más pobladas son Playas de Rosarito y Ampliación Plan Libertador.

Mapa 1. Localización de las localidades urbanas del Centro de Población de Playas de Rosarito, a nivel nacional, estatal (con Zona Metropolitana delimitada) y municipal.



Fuente: Elaboración propia con base de datos de INEGI e IMPLAN de Playas de Rosarito, con información de 2018.

Mapa 2. Delimitación del Centro de Población de Playas de Rosarito



PDUCP PR 2021-2040



<p>Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.</p>		<p>Hélio Assaelli Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p>		<p>Mrs. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p>		<p>MDU: Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN</p>	
<p><b>Simbología</b></p> <p>  Límite Municipal de Playas de Rosarito   Límite de Centro de Población   Límite Urbano   Límite Urbano Suburbano                 </p> <p><b>CARRETERAS</b></p> <p>  BOULEVARD   CALLE   CARRETERA                 </p>		<p><b>Referencias Cartográficas</b></p> <p>                     Instituto Mexicano de Estadística y Geografía (INEGI)                      Cuentas de Población y Vivienda 2020                      Escala: 1:50,000                      Actualización: 2021                 </p>		<p><b>Fuentes</b></p> <p>                     Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040                      (PDUCP PR 2021-2040)                 </p>		<p>Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</p>	
		<p><b>LOCALIZACIÓN</b></p>				<p><b>002</b></p>	

Fuente: Elaboración propia con base de datos de INEGI e IMPLAN Playas de Rosarito, 2020.







Columna 10/11			Columna 11/11		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
621	491013.212	3586557.1	690	499183.684	3571437.31
622	491133.969	3586604.64	691	498935.451	3571196.74
623	491332.56	3585744.59	692	498609.684	3570846.56
624	493104.992	3586046.27	693	498487.434	3570684.81
625	493359.513	3586099.79	694	498484.184	3570534.81
626	493463.245	3586144.81	695	498486.04	3570396.94
627	493659.811	3585943.66	696	498484.338	3570331.56
628	493788.719	3586146.79	697	498484.333	3570330.47
629	493736.95	3586522.59	698	498484.702	3570345.56
630	493703.15	3586574.94			
631	493728.312	3586607.44			
632	493698.938	3586641.35			
633	493806.043	3586746.11			
634	493823.229	3586848.24			
635	494076.714	3587263.08			
636	494081.348	3587696.73			
637	495242.758	3587084.78			
638	495066.305	3586648.44			
639	495532.935	3586238.11			
640	495665.663	3586147			
641	495803.129	3586112.09			
642	496096.163	3586101.88			
643	496104.228	3586090.39			
644	496114.773	3586080.91			
645	496153.305	3586060.21			
646	496140.038	3586033.49			
647	496301.336	3586004.09			
648	496411.49	3586080.12			
649	496440.635	3586366.67			
650	497543.702	3586460.61			
651	497693.989	3586410.92			
652	498112.724	3586593.69			
653	498101.655	3586272.33			
654	499627.31	3585759.92			
655	501332.322	3584988.58			
656	501583.12	3584146.79			
657	501727.936	3583774.69			
658	502423.92	3581986.37			
659	503355.889	3582347.48			
660	503530.53	3582413.69			
661	503506.464	3582352.26			
662	504771.334	3580995.43			
663	504771.54	3578495.42			
664	508766.892	3577583.74			
665	508398.735	3577381.76			
666	504771.796	3575391.96			
667	504771.799	3575358.7			
668	504233.115	3574950.43			
669	503625.434	3575753.31			
670	503099.434	3575881.81			
671	502772.434	3575778.31			
672	502502.571	3575548.81			
673	502091.434	3575017.31			
674	501502.434	3574593.31			
675	501226.434	3574070.31			
676	500849.434	3573564.31			
677	500532.8	3573310.73			
678	500348.53	3573101			
679	499971.184	3572843.81			
680	499741.434	3572712.31			
681	499583.009	3572607.05			
682	499400.509	3572477.3			
683	499283.434	3572411.81			
684	499354.184	3572240.56			
685	499354.26	3572246.05			
686	499373.684	3572094.06			
687	499416.476	3571987.65			
688	499497.791	3571900.87			
689	499534.9	3571814.42			

Fuente: Elaboración con base en información de IMPLAN Playas de Rosarito, a partir de decreto oficial de demarcación municipal por el Congreso del Estado.

## **Ámbito de estudio y actuación de acuerdo al Marco Conceptual-Jurídico**

El PDUCP es el instrumento que promueve el desarrollo armónico de un centro de población determinado con fundamento en las políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones establecidas en el Plan Municipal. Este Desarrollo urbano “involucra la ordenación, regulación, adecuación y mejora tanto de los aspectos físicos como económicos y sociales de un centro de población, así como sus relaciones con el medio ambiente natural y sus recursos” (LDUEBC, 1994, Artículo 6). Los centros de población son las áreas urbanas que albergan las instalaciones necesarias para llevar a cabo el normal funcionamiento de su población, así como las que se reserven para su expansión futura, las compuestas por los elementos naturales y las que se dediquen a la fundación del mismo (LDUEBC, 1994).

Los PDUCPs se integran y fundamentan en estudios técnicos principalmente para el establecimiento de congruencia con los planes y programas de la región; la determinación de sus objetivos, metas y área de aplicación; tener en consideración el mapeo de los factores ecológicos y socioeconómicos del medio físico transformado para la elaboración de alternativas para el desarrollo urbano; y tener sustento en la presentación de propuestas para el ordenamiento y la regulación del centro de población.

En el artículo 53 de la LDUEBC se establecen cuáles son los objetivos de los PDUCPs.

I. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio; II. Alentar la radicación de la población en su medio, mejorando las condiciones de su hábitat; III. Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que componen al centro de población; IV. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano; V. Preservar y mejorar las áreas forestales, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo; VI. Salvaguardar el patrimonio, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico cultural o que identifiquen la fisonomía del lugar; VII. Procurar que el centro de población mantenga o desarrolle de manera integral la calidad de la imagen visual; VIII. Distribuir adecuadamente las actividades urbanas para el óptimo funcionamiento del centro de población; IX. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, otorgando preferencia a los sistemas colectivos de transporte; y, X. Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del centro de población a condiciones óptimas. (1994)

Para alcanzar los objetivos concretados por la LDUEBC, los PDUCPs convergen en acciones dentro del centro de población de ordenamiento territorial; establecimiento de normas y reglamentos respecto al aprovechamiento, mejoramiento y conservación del suelo, el ambiente y del patrimonio histórico-cultural; coordinación con los distintos niveles de gobierno para la ejecución de programas de inversión; concertación con distintos grupos de la comunidad para la ejecución de obra pública; desarrollo de infraestructura básica; aplicación de un sistema equitativo de cargas y beneficios derivados del proceso de urbanización (LDUEBC, 1994).

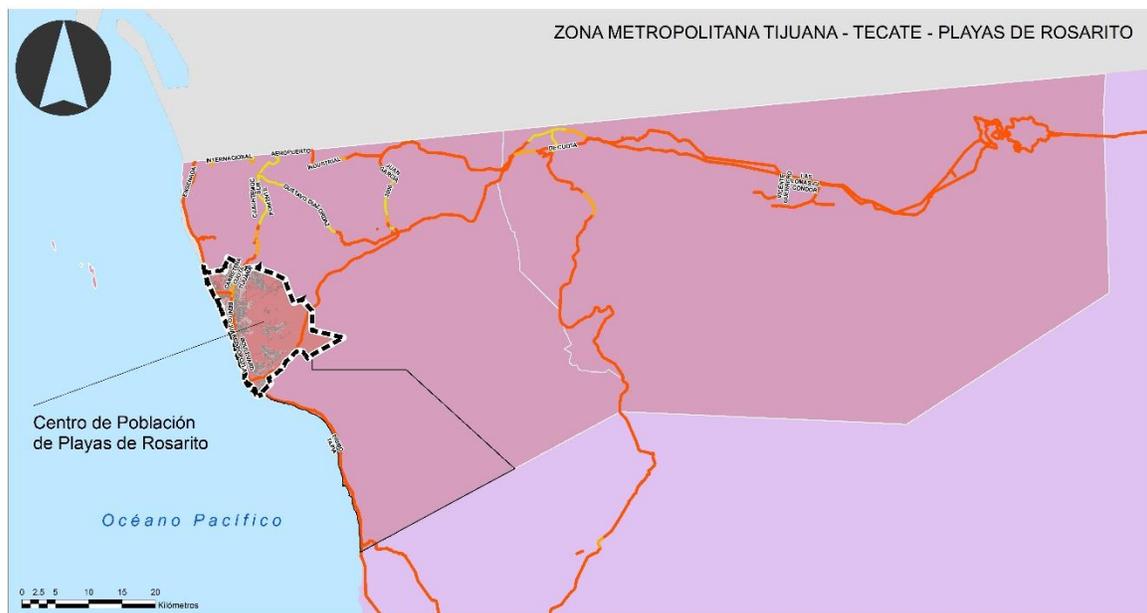
## 1.5. Integración al Sistema Urbano Nacional

De acuerdo con la Secretaría de Gobernación, el Sistema Urbano Nacional (SUN) es el conjunto de ciudades de 15 mil habitantes o más en el país. Al 2018, se contabilizaron 408 "ciudades", sin embargo, se advierte que algunas entradas son aglomeraciones de ciudades en municipios y áreas urbanas diferentes, por lo que en realidad se trata de zonas metropolitanas. Es el caso de la entrada de la Zona Metropolitana de Tijuana, con clave M02.03, con una proyección de población por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) al 2018 de 2, 024,994 habitantes, por lo cual es evidente que ha considerado a las localidades del Centro de Población de Playas de Rosarito. De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) al 2021, la población de la Zona Metropolitana de Tijuana, que incluye los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, en 2020 suma un total de 2'157,800 habitantes, de la cual un 97% es población urbana. Para la OCDE, la Zona Metropolitana de Tijuana es considerada una "área metropolitana grande".

De acuerdo con el SUN, al 2018 la población proyectada en Playas de Rosarito (municipio) es alrededor de 110,682 habitantes, mientras que el reciente censo al 2021 revela una población de 106,898 habitantes en zona urbana, así como 19,992 habitantes en zona rural, dando un total de 126,890 habitantes, lo cual excedió las proyecciones de CONAPO.

En lo que se refiere al Centro de Población, el censo al 2021 contabiliza 100,660 habitantes en zona urbana y 9,264 habitantes en zona rural, dando un total de 109,924 habitantes al 2020, lo cual representa una concentración del 86.6% de la población del municipio.

Mapa 3. Ubicación del Centro de Población de Playas de Rosarito en el Sistema Urbano Nacional



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

	Centro de Población del Área de Playas de Rosarito
	Área de influencia
	Manifiesto de Desarrollo Urbano
	Manifiesto de Desarrollo Urbano
	Estado



<b>Hilda Araceli Brown Figueroa</b> PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	<b>Mtro. Enrique Díaz Pérez</b> SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO	<b>MDU. Raúl S. Aragón Castro</b> DIRECTOR IMPLAN
<b>Referencias Cartográficas</b> CONEJO GOBIERNO MUNICIPAL ROSARITO 2017 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA 2017	<b>Fuente</b> CONEJO GOBIERNO MUNICIPAL ROSARITO 2017	<b>Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</b>
Ubicación en el Sistema Urbano Nacional		<b>003</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el SUN 2018, CONAPO (2018a).

## Capítulo 2. Marco Normativo

### 2.1. Marco Jurídico

Las disposiciones jurídicas o legales que sustentan el desarrollo e implementación de la planeación en México, se encuentran contenidas en instrumentos legales de los ámbitos Federal, Estatal y Municipal, aglomerados como un conjunto de disposiciones, leyes, reglamentos, acuerdos oficiales y demás actos publicados debidamente en el Diario Oficial de la Federación (DOF) o en el Periódico Oficial del Estado de Baja California; esta publicación al momento de la promulgación de cualquier ley o acto es un requisito indispensable pautado en el artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), en el cual el Ejecutivo reconoce la existencia de una ley y ordena su cumplimiento una vez que ha sido publicada en los diarios oficiales y periódicos de mayor circulación por región, asegurando así la debida difusión de cualquier modificación de ley publicada (CPEUM, 1917).

El fundamento jurídico en sus diferentes órdenes de gobierno, jerarquías y sectores estipula las obligaciones y derechos de ley para los ciudadanos mexicanos e instituciones públicas y privadas, pautando atribuciones y conceptos rectores que regulan el desarrollo de proyecto bajo un marco alineado que lo fundamenta y obliga a ser planteado y desglosado desde los ámbitos de administración y gestión pública, derecho constitucional, principios de desarrollo urbano, espacios culturales, diseño y mejoramiento del espacio público, entre otros, identificando así las condicionantes sectoriales que impactan el desarrollo urbano, el medio ambiente y la actividad económica del municipio y que resulten normativas para la elaboración de la estrategia.

Bajo los principios de democracia e inclusión, el artículo 25 constitucional en su párrafo primero, establece que al Estado le corresponde “la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales” (CPEUM, 1917).

#### 2.1.1. Tratados y acuerdos internacionales

##### **ONU-Habitat**

En el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat) se publicó la Nueva Agenda Urbana (NAU) en 2017. La NAU es una guía para orientar los esfuerzos en materia de desarrollo de las ciudades para una amplia gama de actores (estados, líderes urbanos y regionales, donantes, programas de las Naciones Unidas, academia, la sociedad civil, entre otros) para los próximos 20 años, busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño

urbano, gobernanza y legislación urbana, y la economía urbana. Procura crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo.

### **Objetivos del Desarrollo Sostenible**

La Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, que se dio el 25 de septiembre de 2015 en Nueva York, tuvo como fin el aprobar la Agenda titulada “Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (Agenda 2030) con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas. Los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas adoptaron los ODS con el objeto de armonizar los tres elementos centrales interconectados del desarrollo sostenible correspondientes al crecimiento económico, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental.

La Agenda 2030 sirve a la comunidad internacional, gobiernos, organismos de la sociedad civil, academia y/o el sector privado como plataforma de acción para incidir en las causas estructurales de la pobreza, combatir desigualdades y generar oportunidades para mejorar la calidad de vida de la población desde el ámbito del desarrollo sostenible.

México tuvo una participación activa en la definición e implementación de la Agenda 2030. Algunos de sus avances, de acuerdo con Naciones Unidas México, son:

- Ser uno de los dos países voluntarios en la región para la presentación de avances sobre los ODS ante el Foro Político de Alto Nivel en Desarrollo Sostenible.
- La instalación del Comité Técnico Especializado en Desarrollo Sostenible (Presidencia de la República-INEGI), con la participación de las dependencias de la Administración Pública Federal.
- La instalación del Grupo de trabajo, por parte del Senado de la República, sobre la Agenda 2030, el cual tiene como propósito el dar seguimiento y respaldo desde el poder legislativo al cumplimiento de los ODS.
- El desarrollo del Plan de implementación de los ODS por parte de la Presidencia de la República y la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID) con apoyo del PNUD.
- Instalación del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible incluye los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible cuyo objetivo poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático sin que nadie quede rezagado para el 2030.

En lo que se refiere a los ODS, es aplicable como marco institucional para nuestro análisis, principalmente, el Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, con las metas 11.1, 11.3 y 11.b en específico. No obstante, también es posible hacer una relación de las acciones y estrategias que emanarán de este Programa con los Objetivos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14 y 15.

*Tabla 2. Alineación del PDUCP-PR a los Objetivos del Desarrollo Sostenible.*

OBJETIVO	METAS DE LOS OBJETIVOS
<b>1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo</b>	<p>1.4 De aquí a 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la micro financiación</p> <p>1.5 De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales</p>
<b>3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades</b>	<p>3.9 De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo</p>
<b>4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos</b>	<p>4.2 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria</p> <p>4.a Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos</p>
<b>5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas</b>	<p>5.4 Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país</p>
<b>6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos</b>	<p>6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos</p> <p>6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad</p> <p>6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial</p> <p>6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua</p> <p>6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda</p> <p>6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos</p>
<b>7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos</b>	<p>7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos</p> <p>7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas</p> <p>7.b De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo</p>

OBJETIVO	METAS DE LOS OBJETIVOS
<b>8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos</b>	<p>8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra</p> <p>8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros</p> <p>8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p>
<b>9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación</b>	<p>9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos</p> <p>9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados</p>
<b>11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles</b>	<p>11.1 De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales</p> <p>11.2 De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad</p> <p>11.3 De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países</p> <p>11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo</p> <p>11.5 De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad</p> <p>11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo</p> <p>11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad</p> <p>11.a Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional</p> <p>11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles</p>

OBJETIVO	METAS DE LOS OBJETIVOS
	11.c Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales
<b>13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos</b>	13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países 13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas
<b>14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible</b>	14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes 14.2 De aquí a 2020, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos 14.3 Minimizar y abordar los efectos de la acidificación de los océanos, incluso mediante una mayor cooperación científica a todos los niveles 14.c Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que constituye el marco jurídico para la conservación y la utilización sostenible de los océanos y sus recursos, como se recuerda en el párrafo 158 del documento “El futuro que queremos”
<b>15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad</b>	15.3 De aquí a 2030, luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación de las tierras 15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción 15.9 De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales 15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas 15.b Movilizar recursos considerables de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación

*Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas (2018).*

## Derechos Humanos

En 1948 la Asamblea General de las Naciones Unidas emitió la Declaración Universal de los Derechos Humanos, pero a partir de 1966 se alcanzó el consenso internacional requerido para obligar a los países firmantes a cuidarlos, por medio del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. México siendo uno de los países firmantes requiere actuar de manera puntual, desde el ámbito de actuación de la planeación y diseño de ciudades, para vigilar que la población residente y que transita en los asentamientos humanos tenga garantizados los derechos fundamentales aplicables siguientes:

- Derecho a la vivienda: Toda persona tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La Ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.
- Derecho a un ambiente sano: Toda persona tiene derecho a gozar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado para su desarrollo y bienestar; corresponde al Estado garantizar este derecho. Quien ocasione un daño o deterioro ambiental tendrá las responsabilidades que establezcan las leyes.
- Derecho al agua y saneamiento: Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y fácil de obtener.
- Derecho de las personas con discapacidad: El Estado se encuentra obligado a establecer todas las acciones necesarias para promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades, respetando en todo momento su dignidad.

Playas de Rosarito como municipio, de hecho es pionero en planificación urbana considerando los derechos fundamentales, al declarar la lista de derechos urbanos fundamentales en el Reglamento del Programa Parcial del Mejoramiento Urbano del Distrito Turístico y de Comercio Zona Rosarito 2015-2030, así como los mecanismos para vigilar su aplicación. La visión actualmente acotada a dicho sector no obstante debe procurarse como de aplicación general para el centro de población.

### **Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres**

Es un documento internacional adoptado por países miembros de la ONU entre el 14 y el 18 de marzo de 2015 durante la Conferencia Mundial sobre Reducción de Riesgo de Desastres celebrada en Sendai, Japón, y aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en junio de 2015. El marco de Sendai establece 4 prioridades concretas para la acción:

- Comprender el riesgo de desastres;
- Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para una mejor gestión;
- Invertir en la reducción de riesgo de desastres para una mayor resiliencia; y
- Aumentar la preparación frente a desastres para responder mejor a ellos y para una mejor recuperación, rehabilitación y reconstrucción (Naciones Unidas, 2015)

## 2.1.2. Legislación y normatividad federal

Tabla 3. Compendio de legislación y normatividad federal

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Principios De Política Pública	Ordenamiento Territorial, Zonificación	Lineamientos				Publicación	Última Reforma
				Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad	Movilidad		
<b>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</b>	Art. 26, Art.27, Art. 73, Art. 115, Fracc. V, incisos del a) al i)	Art. 1	Art. 27 Art. 115 Fracc. V, incisos: a) al i)	Art. 27	Art. 115 Fracc. V, inciso g)	Art. 4 Art. 6	Art. 115 Fracc. V, inciso h)	DOF 05/02/1917	DOF 28/05/2021
<b>Ley General de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano</b>	Art. 3, Art. 11, Art. 22 y 23, Art. 40-44, Art. 59, Art.72, y 73, Art. 77	Art. 4 Art. 5 Art. 90	Art. 74 Art. 76	Art. 46, Art. 65 66, 67	Art. 45	Art. 1 Fracc. V Art. 71 Fracc. VIII Art. 72 Fracc. I Art. 92-94	Art. 70 Art. 71	DOF 28/11/2016	DOF 01/06/2021
<b>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente</b>	Art. 4, Art. 8, Art. 11, Art. 46, Art. 112, Art. 119 BIS Art. 137, Art. 149 y 175	Art. 15-17	Art. 23, Art.32, 47 BIS, Art. 98 y 99, Art. 114, Art. 115, 145, Art. 148	Art. 23 F racc. VIII	Art. 23, Fracc. IX y X, Art. 28, 110, Art. 117, Art. 122, Art. 126, Art. 128, Art. 135, Art. 155	Art. 159 BIS 3	Art. 23 Fracc. IV	DOF 28/01/1988	DOF 18/01/2021
<b>Ley General de Cambio Climático</b>	Art. 9, Art. 10, Art. 29, Art.30, Art. 34	Art. 2 Art. 27 Art. 33	Art. 26		Art. 28	Art.26, último párrafo Art. 108		DOF 06/06/2012	DOF 06/11/2020
<b>Ley General de Protección Civil</b>	Art. 17, Art. 85, Art. 89		Art. 84 Art. 87	Art. 83				DOF 06/06/2012	DOF 20/05/2021
<b>Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos</b>	Art. 10, Art.18, Art. 19, Art.26, Art. 44	Art. 2	Art. 65 Art. 97			Art. 35, Art. 37, 38 y 39		DOF 08/10/2003	DOF 18/01/2021
<b>Ley General de Bienes Nacionales</b>	Art. 7, Art. 120, Art. 121		Art. 119, Art. 122					DOF 20/05/2004	DOF 20/05/2021

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Principios De Política Pública	Ordenamiento Territorial, Zonificación	Lineamientos			Movilidad	Publicación	Última Reforma
				Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad			
<b>Ley General de Desarrollo Social</b>	Art. 29, Art. 31, Art. 45	Art. 3	Art. 30		Art. 3 Fracc. VI	Art. 3 Fracc. V, VII, VIII, IX, X y XI		DOF 20/01/2004	DOF 25/06/2018
<b>Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes</b>	Art. 61, Art. 101 BIS 1	Art. 2				Art. 65, Art. 101 BIS		DOF 04/12/2014	DOF 11/01/2021
<b>Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres</b>	Art. 16	Art. 2				Art. 17 Art. 33 Art. 42 Fracc. III		DOF 02/08/2006	DOF 14/06/2018
<b>Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad</b>		Art. 5	Art. 17 Art. 18				Art. 19	DOF 30/05/2011	DOF 12/07/2018
<b>Ley General de Turismo</b>	Art. 10		Art. 23 Art. 31			Art. 18 y 19		DOF 17/06/2009	DOF 31/07/2019
<b>Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública</b>	Art. 23 Art. 24 Art. 45	Art. 8				Art. 4 Art. 15		DOF 04/05/2015	DOF 20/05/2021
<b>Ley de Planeación</b>	Art. 13 Art. 26 BIS	Art. 2				Art. 2 Fracc. III y VII, Art. 20		DOF 05/01/1983	DOF 16/02/2018
<b>Ley de Vivienda</b>	Art. 2, Art. 5, Art. 17 B, Art. 71, Art. 73	Art. 6	Art. 65, Art. 66, Art. 67, Art. 69, Art. 70, Art. 74		Art. 3 Fracc. V Art. 71	Art. 3		DOF 27/06/2006	DOF 14/05/2019
<b>Ley Agraria</b>	Art. 66 Art. 148		Art. 87, Art. 88, Art. 89					DOF 25/02/1992	DOF 25/06/2018
<b>Ley de Aguas Nacionales</b>	Art. 7, Art. 7 BIS, Art. 113	Art. 14 BIS 5	Art. 29 BIS 6, Art. 44-47 BIS	Art. 83 Art. 84	Art. 85-95			DOF 01/12/1992	DOF 06/01/2020

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Principios De Política Pública	Ordenamiento Territorial, Zonificación	Lineamientos				Última Reforma	
				Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad	Movilidad		Publicación
Ley Federal del Mar	Art. 3 Art. 36		Art. 25-27					DOF 08/01/ 1986	SIN REFOR MA
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas	Art. 2, Art. 4, Art. 5, Art. 7, Art. 21, Art.28, Art. 33, Art.35, Art. 36							DOF 06/05/ 1972	DOF 16/02/20 18
Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión	Art. 5 Art. 9	Art. 210-215	Art. 118 Art. 186			Art. 2, Art. 9 Frac. VI Art. 199- 203, Art. 257, Art. 258		DOF 14/07/ 2014	DOF 20/05/20 21
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	Art. 20							DOF 29/12/ 1976	DOF 11/01/20 21
Ley de Desarrollo Rural Sustentable	Art. 1							DOF 07/12/ 2001	DOF 03/06/20 21
Ley de Expropiación	Art 1							DOF 25/11/ 1936	DOF 27/01/20 21
Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables	Art. 1, Art. 11, Art. 5, Art. 52		Art. 4, Art 6					DOF 21/08/ 1991	SIN REFOR MA

Fuente: Compendio elaborado por UABC, 2019, con actualización al 2021 por IMPLAN.

De lo anterior, a continuación, se analizan algunos de los instrumentos legales de mayor impacto en la fundamentación del PDUCP-PR 2021-2040.

La **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, bajo su última reforma publicada en el DOF el 28 de mayo de 2021 estipula en su artículo 26, inciso A, que el Estado será el responsable de organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que dote al crecimiento de la economía de imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad. La planeación será democrática y deliberativa haciendo uso de los mecanismos de participación que establezca la ley para conformar el plan y los programas de desarrollo (CPEUM, 1917). De igual forma, establece en el primer párrafo del su artículo 25 que el Estado garantizará un desarrollo nacional integral y sustentable, el cual permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales (CPEUM, 1917).

Finalmente, su artículo 115, fracciones I, II, III y V, establece que “Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre” (CPEUM, 1917, Artículo 115). Lo cual indica que los municipios contarán con personalidad jurídica y libertad para manejar su patrimonio conforme a lo estipulado en ley.

La **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU)**, publicada en el DOF el 28 de noviembre de 2016, con su última actualización del 01 de junio de 2021, establece en su artículo 4 fracción VI, que la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, centros de población y la ordenación territorial debe en conducirse en apego al principio de política pública de productividad y eficiencia, entre otros, buscando “Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje del Crecimiento económico, a través de la consolidación de redes de vialidad y Movilidad, energía y comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos y facilitar la actividad económica” (LGAHOTDU, 2016, Artículo 4); igualmente, su artículo 24, fracción I, obliga a la implementación de una estrategia nacional de ordenamiento territorial que identifique los sistemas urbano rurales y la regionalización que conforman funcionalmente al país y que a su vez oriente la delimitación y caracterización de las zonas metropolitanas estratégicas para impulsar el desarrollo económico y reducir las disparidades regionales (LGAHOTDU, 2016).

Las funciones y atribuciones municipales contenidas en la LGAHOTDU son:

- 1) La formulación, aprobación, administración, ejecución y evaluación de los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, teniendo congruencia con los otros niveles superiores de planeación y demás normas oficiales mexicanas.
- 2) La Regulación, control y vigilancia de las Reservas, los Usos del Suelo, los Destinos de áreas y predios y de las zonas de alto riesgo en los centros de población pertenecientes al municipio.

- 3) Formulación, aprobación y administración de la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio.
- 4) La Promoción y ejecución de la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población teniendo en cuenta la igualdad sustantiva y el ejercicio de los derechos humanos.
- 5) El Proponer la fundación o desaparición de Centros de Población a las autoridades competentes.
- 6) El impulso y promoción de la conformación de institutos metropolitanos de planeación; así como la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones.
- 7) La celebración de convenios de asociación con otros municipios para fortalecer sus procesos de planeación urbana y prestación de servicios comunes; así como para crear y mantener un instituto multimunicipal de planeación, cuando los municipios se encuentren por debajo de un rango de población menor a cien mil habitantes.
- 8) La celebración de convenios y acuerdos que apoyen los objetivos y prioridades de los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población u otros derivados con la Federación, su entidad federativa respectiva, otros municipios, Demarcaciones Territoriales o particulares.
- 9) La prestación de servicios públicos municipales.
- 10) La coordinación de acciones o convenios para la prestación de servicios públicos municipales.
- 11) La expedición de autorizaciones, licencias o permisos para las diversas acciones urbanísticas.
- 12) Validar la congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano.
- 13) La solicitud de inscripción de los planes y programas de Desarrollo Urbano en el Registro Público de la Propiedad; así como como su publicación en la gaceta o periódico oficial de la entidad.
- 14) La solicitud de incorporación de los planes y programas de Desarrollo Urbano y sus modificaciones en el sistema de información territorial y urbano de la SEDATU.
- 15) El Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana.
- 16) El Intervenir en la prevención, control y solución de los asentamientos humanos irregulares.
- 17) Tener participación en la creación y administración del suelo y reservas territoriales para el Desarrollo Urbano; así como en la generación de los instrumentos que permitan la disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza o vulnerabilidad.
- 18) La atención y cumplimiento de los lineamientos y normas relativas a los polígonos de protección y salvaguarda en zonas de riesgo, en zonas restringidas o identificadas como áreas no urbanizables.
- 19) La imposición de sanciones administrativas y la vista a las autoridades competentes para la aplicación de las sanciones en materia penal a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de Desarrollo Urbano y Reservas, de ordenación ecológica y medio ambiente o de usos del Suelo y Destinos de áreas y predios.
- 20) La formulación y ejecución de acciones específicas de promoción y protección a los espacios públicos.
- 21) La difusión de información a la ciudadanía sobre la aplicación y ejecución de los planes o programas de Desarrollo Urbano de forma anual.
- 22) La creación de mecanismos de consulta ciudadana para la formulación, modificación y evaluación de los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano y los que de ellos emanen.

- 23) La promoción del cumplimiento y vigencia de los derechos relacionados con los asentamientos humanos, el Desarrollo Urbano y la vivienda.
- 24) El Promover y ejecutar acciones para la prevención y mitigación del riesgo de los asentamientos humanos ante fenómenos naturales y antropogénicos; y a su vez, aumentar la Resiliencia de los mismos.
- 25) La promoción de un instituto municipal de planeación, cuando se encuentre en un rango de población mayor de cien mil habitantes.
- 26) Las demás contenidas en la misma LGAHOTDU y otras disposiciones jurídicas federales (LGAHOTDU, 2016).

La **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)**, publicada en el DOF el 28 de enero de 1988 y con última reforma del 18 de enero de 2021, reglamenta la preservación y restauración del equilibrio ecológico, a la vez de la protección al ambiente, en el territorio nacional. “Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establece las bases para definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación” (LGEEPA, 1988, Artículo 1).

**Ley General para la Prevención y Gestión integral de los Residuos (LGPGIR)**, con última reforma del 18 de enero de 2021, establece las disposiciones para la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional. Tiene por objeto “garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación” (LGPGIR, 2003, Artículo 1). Indica en su artículo 10 el cargo de los municipios en el manejo integral de los residuos sólidos urbanos (LGPGIR, 2003).

La **Ley General de Turismo (LGT)**, bajo su última reforma publicada en el DOF el 31 de julio de 2019, indica en su artículo 23 que se deberán considerar los siguientes criterios dentro de la formulación del ordenamiento turístico del territorio: “la naturaleza y características de los recursos turísticos en el territorio nacional, así como los riesgos de desastre; la vocación de cada zona o región en función de sus recursos, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes; los ecológicos de conformidad con la ley en la materia; la combinación deseable que debe existir entre el desarrollo urbano, las condiciones ambientales y los recursos turísticos; y el impacto turístico de nuevos desarrollos urbanos, asentamientos humanos, obras de infraestructura y demás actividades” (LGT, 2009, Artículo 23). A su vez, el artículo 10 fracciones I y IV atribuye a los municipios la formulación, conducción y evaluación de la política turística municipal, así como la formulación, ejecución y evaluación del Programa Municipal de Turismo, el cual considerará las directrices previstas en el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Sectorial de Turismo y el Programa local estatal (LGT, 2009).

La **Ley de Planeación**, bajo su última reforma publicada en el DOF el 16 de febrero de 2018, establece que tiene por objeto el sentar los principios básicos con los cuales se llevará a cabo la planeación nacional de desarrollo, a través del Sistema Nacional de Planeación Democrática. En su artículo 20, primer párrafo, menciona que dentro del

ámbito del Sistema Nacional de Planeación Democrática se da lugar a la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con la finalidad que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución de los planes y programas previstos en la Ley de Planeación (Ley de Planeación,1983). El artículo 33 plantea que el Ejecutivo Federal y las entidades federativas podrán convenir para que los gobiernos a nivel subnacional incidan en la planeación nacional de desarrollo desde el ámbito de sus respectivas competencias, para lo cual se deberá considerar también la participación de los municipios y demarcaciones territoriales (Ley de Planeación,1983).

**Ley Agraria**, publicada en el DOF el 26 de febrero de 1992 y con última reforma el 25 de junio del 2018, indica que “El ejercicio de los derechos de propiedad a que se refiere esta ley en lo relacionado con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, se ajustará a lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes aplicables” (Ley Agraria, 1992, Artículo 2).

**Ley de Aguas Nacionales (LAN)**, bajo su última reforma publicada en el DOF el 06 de enero de 2020, sus disposiciones tienen por objeto la reglamentación del artículo 27 de la CPEUM y “regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable” (LAN, 1992, Artículo 1).

La **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF)**, acorde a su última reforma publicada en el DOF el 11 de enero de 2021, fija las bases para la organización pública federal tanto centralizada como paraestatal. El artículo 20 indica que, de acuerdo a los términos que fije el ejecutivo federal y por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), los servicios de apoyo administrativo en materia de planeación, programación, presupuesto, informática, y estadística, recursos humanos, recursos materiales, contabilidad, fiscalización, archivos y otros que sean necesarios serán ejecutados por las unidades de administración y finanzas propias de cada dependencia (LOAPF, 1976).

**Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS)**, bajo su última reforma publicada en el DOF el 03 de junio del 2021, está relacionada con el fortalecimiento que propicie la generación de empleo e ingreso económico en el medio rural, las políticas, estrategias e instrumentos de desarrollo rural se orientan a fomentar la capitalización de las unidades de producción familiar; a promover el manejo sustentable de los recursos naturales, al desarrollo de proyectos de producción primaria, a la incorporación de procesos de transformación, de valor agregado y la generación de servicios; así como al desarrollo de capacidades en el medio rural y al fomento y consolidación de la organización empresarial, entre otros.

**Ley de Expropiación**, bajo su última reforma publicada en el DOF el 27 de enero de 2021, establece que los bienes de los núcleos ejidales y comunales podrán ser expropiados; además en su artículo primero establece las causas de utilidad pública y

regular los procedimientos, modalidades y ejecución de las expropiaciones (Ley de Expropiación, 1936).

**Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar (RUAMVPZT)**, publicado en el DOF el 21 de agosto de 1991, se encarga de reglamentar y vigilar en la esfera administrativa el cumplimiento de lo establecido en la Ley General de Bienes Nacionales, La Ley de Navegación y Comercio Marítimos y la Ley de Vías Generales de Comunicación en lo referente al uso, aprovechamiento, control, administración, inspección y vigilancia de “las playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas y de los bienes que formen parte de los recintos portuarios que estén destinados para instalaciones y obras marítimo portuarias” (RUAMVPZT, 1991, Artículo 1).

## Normas Oficiales Mexicanas

Por su parte, el universo de Normas Oficiales Mexicanas (NOM) con relevancia y aplicación al Centro de Población, adicional a aquella que derive del presente Programa, se indica a continuación.

*Tabla 4. Compendio de Normas Oficiales Mexicanas*

<b>Materia</b>	<b>Norma <sup>1</sup></b>	<b>Publicación DOF</b>
<b>De Agua</b>	NOM-011-CONAGUA-2015	27/03/2015
	NOM-001-CONAGUA-2011	17/02/2012
	NOM-011-CAN-2000	17/04/2002
	NOM-002-SEMARNAT-1996	03/06/1998
	NOM-001-SEMARNAT-1996	06/01/1997
	NOM-003-SEMARNAT-1997	21/09/1998
	NOM-014-CONAGUA-2003	18/08/2009
	NOM-015-CONAGUA-2007	18/08/2009
	NMX-AA-120-SCFI-2016	12/07/2016
<b>Impacto Ambiental</b>	NOM-009-ASEA-2017	25/01/2019
	NOM-129-SEMARNAT-2006	17/07/2007
	NOM-130-SEMARNAT-2000	23/03/2001

<sup>1</sup> El 23 de abril de 2003 se publicó en el DOF el "ACUERDO por el cual se reforma la nomenclatura de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales así como la ratificación de las mismas previa a su revisión quinquenal", por lo que las Normas Oficiales Mexicanas: 1) NOM-002-ECOL-1996, 2) NOM-001-ECOL-1996, 3) NOM-121-ECOL-1997, 4) NOM-CCAM-001-ECOL/1993, 5) NOM-CCAM-002-ECOL/1993, 6) NOM-CCAM-003-ECOL/1993, 7) NOM-CCAM-004-ECOL/1993, 8) NOM-CCAM-005-ECOL/1993, 9) NOM-047-ECOL-1999, 10) NOM-021-RECENAT-2000, y 11) NOM-081-ECOL-1994 pasan a llamarse : 1) NOM-002-SEMARNAT-1996, 2) NOM-001-SEMARNAT-1996, 3) NOM-121-SEMARNAT-1997, 4) NOM-034-SEMARNAT-1993, 5) NOM-035-SEMARNAT-1993, 6) NOM-036-SEMARNAT-1993, 7) NOM-037-SEMARNAT-1993, 8) NOM-038-SEMARNAT-1993, 9) NOM-047-SEMARNAT-1999, 10) NOM-021-SEMARNAT-2000, y 11) NOM-081-SEMARNAT-1994 respectivamente (DOF 23/04/2003).

<b>Materia</b>	<b>Norma <sup>1</sup></b>	<b>Publicación DOF</b>
<b>Emisiones</b>	NOM-163-SEMARNAT-ENER-SCFI-2013	21/06/2013
	NOM-137-SEMARNAT-2013	20/02/2014
	NOM-042-SEMARNAT-2003	07/09/2005
	NOM-121-SEMARNAT-1997	14/07/1998
	NOM-034-SEMARNAT-1993	18/10/1993
	NOM-035-SEMARNAT-1993	18/10/1993
	NOM-036-SEMARNAT-1993	18/10/1993
	NOM-037-SEMARNAT-1993	18/10/1993
	NOM-038-SEMARNAT-1993	18/10/1993
	NOM-025-SSA1-2014	20/08/2014
	NOM-023-SSA1-1993	23/12/1994
	NOM-022-SSA1-2019	20/08/2019
	NOM-021-SSA1-1993	23/12/1994
	NOM-020-SSA1-2014	19/08/2014
	NOM-047-SEMARNAT-1999	10/05/2000
<b>Riesgo</b>	NOM-172-SEMARNAT-2019	20/11/2019
	NOM-048-SSA1-1993	09/01/1996
<b>Suelo</b>	NOM-021-SEMARNAT-2000	31/12/2002
<b>Contaminación</b>	NOM-081-SEMARNAT-1994	13/01/1995
<b>NORMAS EN PROYECTO DE CONSULTA PÚBLICA</b>		
<b>Espacios Públicos</b>	PROY-NOM-001-SEDATU-2020	Lanzada a consulta pública en el DOF el 21 de Diciembre de 2020.
<b>Equipamiento Urbano</b>	PROY-NOM-002-SEDATU-2020	Lanzada a consulta pública en el DOF el 28 de Abril de 2021

*Fuente: Compendio elaborado por UABC en 2019, actualizado por IMPLAN al 2021.*

### 2.1.3. Legislación estatal

*Tabla 5. Compendio de legislación estatal*

<b>Instrumento</b>	<b>Conceptos y Atribuciones</b>	<b>Lineamientos</b>							
		<b>Principios de Política Pública</b>	<b>Ordenamiento Territorial Zonificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Medio Ambiente</b>	<b>Inclusión Igualdad</b>	<b>Movilidad</b>	<b>Publicación</b>	<b>Última Reforma</b>
<b>Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California</b>	Art. 11, Art. 27, Art. 76, Art. 81, Art. 82, Art. 83, Art. 84			Art. 104		Art. 7 A Art. 98		POE 16/0 8/19 53	POE 08/08/20 21

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Lineamientos							Publicación	Última Reforma
		Principios de Política Pública	Ordenamiento Territorial Zonificación	Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad	Movilidad			
<b>Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Baja California</b>	Art. 34, Art. 31								POE 31/1 0/20 19	POE 12/05/20 20
<b>Ley de Planeación para el Estado de Baja California</b>	Art. 5, Fracc. X Art. 14, Art. 23, Art. 25, Art. 27, Art. 33, Art. 34 inciso e) Art. 35 y 36, Art. 53, Art. 65 y 66	Art. 4					Art. 2 Fracc. VII Art. 11, Art. 13, Art. 24 Fracc. VII Art. 28-32, Art. 49		POE 25/0 6/20 08	POE 28/10/20 16
<b>Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California</b>	Art. 2, Art. 3, Art. 43, Art. 23, Art. 24, Art. 26					Art. 25	Art. 25		POE 15/1 0/20 01	POE 19/02/2 021
<b>Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California</b>	Art. 4, Art. 6, Art. 7, Art. 11, Art. 29, Art. 52, Art. 53, Art. 54, Art. 55, Art. 76, Art. 78, Art. 79, Art. 104 Art. 106, Art. 107, Art. 108, Art. 114, Art. 117, Art. 125, Art. 126, Art. 134, Art. 147, Art. 150	Art. 3	Art. 101 Art. 117	Art. 3 Fracc. XIII, Art. 24, Art. 25, Art. 26	Art. 3 Fracc. XIII, Art. 24, Art. 25, Art. 26	Art. 3 Fracc. XVII Art. 22	Art. 3 Fracc. XVII Art. 22		POE 24/0 6/19 94	POE 06/08/2 021
<b>Ley de Urbanización del Estado de Baja California</b>	Art. 3, Art. 4, Art. 6, Art. 10, Art. 48								POE 20/0 8/19 81	POE 13/12/2 019
<b>Ley de Edificaciones del Estado de Baja California</b>	Art. 6 Art. 10 Art. 16		Art. 9, Art. 11, Art. 12, Art. 13, Art. 14, Art. 15			Art. 15			POE 24/0 6/19 94	POE 12/02/20 21

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Lineamientos							
		Principios de Política Pública	Ordenamiento Territorial Zonificación	Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad	Movilidad	Publicación	Última Reforma
<b>Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California</b>	Art. 3, Art. 9, Art. 29, Art. 63, Art. 65, Art. 73, Art. 86, Art. 113, Art. 121, Art. 126, Art. 134 Fracc. II Art. 136	Art. 14	Art. 26, Art. 40, Art. 96, Art. 106, TER-106 TER 3 Art. 127, Art. 128, Art. 156	Art. 150 Art. 151	Art. 91, Art. 98, Art. 99, Art. 103, Art. 110, Art. 111	Art. 15 Art. 160		POE 30/1 1/20 01	POE 12/02/20 21
<b>Ley de Prevención, Mitigación y Adaptación deL Cambio Climático para el Estado de Baja California</b>	Art. 18	Art. 14 Art. 15	Art. 37 Fracc. I y II	Art. 38	Art. 36 Art. 39			POE 01/0 6/20 12	POE 30/11/20 18
<b>Ley de Protección Civil y Gestión Integral de Riesgos del Estado de Baja California</b>	Art. 2, Art. 3, Art. 4, Art. 5, Art. 6, Art.15, Art. 17, Art.18, Art. 32, Art.33, Art. 34, Art.35, Art. 38, Art.39, Art. 40, Art.41, Art. 43, Art.45, Art. 47, 126, Art. 128, 138, Art. 139, 140, Art. 144 y 146	Art. 9		Art. 7, 8, Art. 12, Art. 13, Art. 14, Art. 36, Art. 58, Art. 59, Art. 60, 61, 62, Art. 63, 64, 65, Art. 66, Art. 80, 80 BIS, TER, QUARTER, Art. 89, 125, Art. 129, Art. 141, Art. 142		Art. 102, Art. 103, Art. 104, Art. 105, Art. 106, Art. 107, Art. 119		POE 08/0 9/20 17	POE 13/07/20 18
<b>Ley para la prevención, gestión integral y economía circular de los residuos del Estado de Baja California</b>	Art. 8				Art. 7			POE 26/0 3/20 21	VIGENTE
<b>Ley de Preservación del Patrimonio Cultural del Estado de Baja California</b>	Art. 3, Art. 4, Art. 15, Art. 40, Art. 56		Art. 20 Fracc.III inciso C Art. 41, Art. 42, Art. 47, Art. 72 BIS					POE 18/08/ 1995	POE 30/11/18

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Lineamientos							
		Principios de Política Pública	Ordenamiento Territorial Zonificación	Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad	Movilidad	Publicación	Última Reforma
<b>Ley General del Transporte Público del Estado de Baja California</b>	Art. 6, Art. 1, Art. 12, Art.13, Art. 15, Art.20, Art. 7, Art. 14				Art. 233	Art. 1, Art.7		POE 27/03/2020	VIGENTE
<b>Ley de Turismo del Estado de Baja California</b>	Art. 37, Art.38, Art. 45, Art.46, Art. 56, Art.84 BIS, Art. 60, Art. 61	Art. 5	Art. 51		Art. 39 Art. 40	Art. 5 Fracc. IV Art. 50 BIS, Art. 50 TER Art. 50 QUARTER Art. 50 QUINQUIS		POE 03/04/2009	POE 19/03/2021
<b>Ley de Fomento a la Competitividad y Desarrollo Económico para el Estado de Baja California</b>	Art.4 Fracc II inciso a, Art. 5							POE 10/06/2005	POE 30/11/2018
<b>Ley de Catastro Inmobiliario del Estado de Baja California</b>	Art. 2							POE 02/09/1994	VIGENTE
<b>Ley de Expropiación para el Estado de Baja California</b>		Art. 2						POE 13/06/2003	POE 09/10/2009
<b>Ley de Edificaciones del Estado De Baja California</b>	Art. 1 , Art. 2							POE 24/06/1994	POE 12/02/2021

Instrumento	Conceptos y Atribuciones	Lineamientos							Publicación	Última Reforma
		Principios de Política Pública	Ordenamiento Territorial Zonificación	Riesgo	Medio Ambiente	Inclusión Igualdad	Movilidad			
Ley sobre el régimen de propiedad en condominio de inmuebles para el Estado libre y soberano de Baja California	Art. 1								POE 18/0 6/20 04	POE 28/04/20 17
Ley del Tribunal Estatal de Justicia Administrativa de Baja California	Art. 1								POE 18/0 6/20 21	VIGENTE
Ley del Procedimiento para los Actos de la Administración Pública del Estado de Baja California	Art. 1								POE 02/0 1/20 04	POE 20/11/20 15
Ley de Movilidad Sustentable y Transporte del estado de Baja California	Art. 1, Art. 42								POE 27/0 3/20 20	VIGENTE

*Fuente: Compendio elaborado por UABC al 2019, actualizado por IMPLAN al 2021.*

**La Constitución Política del Estado Libre y Soberano del Estado de Baja California (CPELSBC)**, bajo su última reforma publicada en el POE el 12 de febrero de 2021, indica en su artículo 76 que:

El Municipio es la base de la organización territorial del Estado; es la institución jurídica, política y social, de carácter autónomo, con autoridades propias, atribuciones específicas y libre administración de su hacienda. Su objeto consiste en organizar a la comunidad asentada en su territorio, para la gestión de sus intereses y la satisfacción de sus necesidades colectivas, tendientes a lograr su desarrollo integral sustentable, proteger y fomentar los valores de la convivencia local, así como ejercer las funciones y prestar los servicios públicos de su competencia. (1953)

De igual forma, el artículo 100 puntualiza que el Estado alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico estatal, promoviendo la competitividad e implementando políticas para el desarrollo industrial y

sustentable, mediante el establecimiento de las bases y requisitos de realización de proyectos bajo el esquema de asociaciones público privadas, mismas que se registrarán exclusivamente por la ley de asociaciones público privadas que al efecto se emita, a fin de lograr el cumplimiento de los fines que sean competencia del Estado y Municipios (CPELSBC, 1953).

La **Ley de Planeación para el Estado de Baja California (LPEBC)**, bajo su última reforma publicada en el POE el 28 de octubre de 2016 señala en su artículo 14 fracción VI que los programas sectoriales forman parte de los instrumentos del Sistema Estatal de Planeación (LPEBC,2008). El artículo 27 Fracción II indica que les corresponde a los institutos municipales en materia de planeación la elaboración de los planes y programas municipales sectoriales que orienten las políticas y acciones de la administración pública municipal y sus dependencias (LPEBC,2008).

**Ley del Régimen Municipal para el Estado de Baja California (LRMEBC)**, publicada en el POE el 15 de octubre de 2001, indica en el artículo 2 que el Municipio, como orden de gobierno local, tiene la finalidad de organizar a la comunidad asentada en su territorio, en la gestión de sus intereses y ejercer las funciones y prestar los servicios que ésta requiera (LRMEBC, 2001).

La **Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California (LDUEBC)**, bajo última reforma publicada en el POE el 06 de agosto de 2021, establece como parte de su objeto el procurar el desarrollo socioeconómico sustentable del Estado y la adecuada interrelación socioeconómica de los centros de población de los municipios del estado (LDUEBC, 1994). Su artículo 24 indica que la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado se realizará a través de, entre otros, los programas sectoriales derivados del Plan Municipal de Desarrollo Urbano (LDUEBC, 1994). De igual forma, el artículo 74 y 11 indican que los programas sectoriales a nivel municipal serán elaborados y aprobados por los Ayuntamientos respectivos, “con la participación y opinión del órgano correspondiente en los términos de la Ley de Planeación del estado de Baja California y remitidos al Ejecutivo del Estado para su publicación en los términos de la Ley, previo dictamen técnico de congruencia” (LDUEBC, 1994, Artículo 11).

La LDUEBC establece conceptos que deben incluirse en la estructura del presente PDUCP, como lo son: estructura urbana territorial, zonificación, sistema vial, equipamiento propuesto, ampliación de infraestructura propuesta, sectorización y definición de barrios, estudios y proyectos propuestos, instrumentos operativos.

En su artículo 54 la LDUEBC establecen los aspectos que deben tener los PDUCP, de los cuales destacan el esquema de estructuración territorial, el sistema de vialidad urbana, el equipamiento urbano y la infraestructura básica, los estudios de factibilidad (LDUEBC, 1994). Lo cual contiene el presente PDUCP además de la Propuesta de Ordenamiento Territorial - Urbano, proposición de normas y regulaciones, programación y corresponsabilidad, programas de inversión, concertación con ciudadanía, proyectos y estrategias para desarrollo de infraestructura, para distribución de cargas y beneficios, entre otros aspectos.

En su artículo 55 la LDUEBC establece que corresponden a acciones de los PDUCP:

*I. El ordenamiento territorial del centro de población; II. El establecimiento de normas y reglamentos para el control del aprovechamiento del suelo; del mejoramiento y crecimiento de los centros de población de la protección y mejoramiento del ambiente y la conservación del patrimonio histórico y cultural; III. La coordinación de los niveles de gobierno federal, estatal y municipal para la ejecución de los programas de inversión; IV. La ejecución de los programas de inversión que satisfagan las necesidades prioritarias de la población; V. La concertación con los distintos grupos que integran la comunidad para la ejecución de obra pública; VI. El desarrollo de la infraestructura básica del centro de población; VII. La aplicación de un sistema equitativo de cargas y beneficios derivados del proceso de urbanización; y, VIII. En general, todas aquellas acciones que permitan promover los objetivos del Programa. En la zona de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población solo podrán realizarse urbanizaciones o edificaciones en las áreas y predios señalados para tal efecto en las declaratorias de usos, destinos y reservas territoriales para el crecimiento o preservación ecológica y se utilizarán conforme a las disposiciones de las mismas. (1994)*

**Ley de Urbanización del estado de Baja California (LUEBC)**, publicada en el POE el 20 de agosto de 1981, tiene por objeto “regular las mejoras que se producen en los predios ubicados en las zonas donde se llevan a cabo las obras de urbanización, mediante los sistemas de plusvalía y cooperación” (LUEBC, 1981, Artículo 2). Indica en su artículo 48 que el municipio tiene como atribución el conocer los proyectos de Obras de Urbanización que presenten la Junta de Urbanización del Estado y los Consejos de Urbanización Municipales a fin de aprobarlos, modificarlos o rechazarlos según corresponda; además, también el municipio deberá crear proyectos de obras de urbanización bajo el sistema de plusvalía y realizarlos directamente o encomendar su ejecución (LUEBC,1981).

**Ley de Edificaciones del Estado de Baja California (LEDEBC)**, publicado en el POE el 24 de junio de 1994 con última reforma del 12 de febrero de 2021, enuncia que es la que regirá “todas las edificaciones e instalaciones en proceso, uso, desuso o en demolición localizadas en cualquier predio público, privado, ejidal o comunal del Estado de Baja California y su cumplimiento” (LEDEBC, 1994, Artículo 1). Su objeto es normar la construcción, reparación, modificación, ampliación, mantenimiento y demolición de edificaciones públicas o privadas e instalaciones, para asegurar las condiciones mínimas de seguridad, higiene, funcionamiento, acondicionamiento ambiental e integración al contexto urbano, vigilando a su vez el cuidado del patrimonio histórico cultural e impacto ambiental; Establecer los lineamientos de los Reglamentos Municipales de Edificación; Definir en la esfera de sus competencias el ejercicio de las facultades de las Autoridades Estatales y Municipales en materia de edificaciones, y; Definir las obligaciones de los Propietarios, Directores de Obra, Directores de Proyectos y demás Corresponsables y las relaciones profesionales entre ellos durante el proyecto y el proceso de la edificación.

La **Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California (LPAEBC)**, publicada en el POE el 30 de noviembre de 2001 con su última reforma del 12 de febrero

de 2021, indica en el artículo 8, fracción XVI, que es responsabilidad del Estado el formular y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico regional, así como los planes y programas que de éstos se deriven, en coordinación con los municipios de la entidad y la participación de la sociedad (LPAEBC, 2001). El artículo 10, determina que a fin de garantizar un ambiente adecuado para el desarrollo, el bienestar y el incremento de la calidad de vida de la población, corresponde a los municipios promover el desarrollo ambientalmente planificado e incorpora esta dimensión en los programas y actividades de las dependencias y organismos (LPAEBC, 2001). De acuerdo con el artículo 13 se considera como instrumentos de la política ambiental estatal: la planeación ambiental, el ordenamiento ecológico y la regulación de los asentamientos humanos, entre otros; mientras que en el artículo 16, deja de manifiesto, que la entidad pública responsable de la planeación del estado, participará también en la planeación ambiental, dentro de los términos que establezca la legislación aplicable (LPAEBC, 2001).

**La Ley de Turismo del Estado de Baja California (LTEBC)**, acorde a su última reforma publicada en el POE el 18 de marzo de 2021 establece en su artículo 2 las bases para la planeación de las actividades turísticas; la promoción, fomento, inversión y desarrollo del turismo sustentable y competitivo; la promoción del turismo alternativo, turismo accesible así como el turismo estatal con sus segmentos social, de salud, de negocios y convenciones que propicien el conocimiento, la preservación, la protección y el fortalecimiento del patrimonio natural, histórico y cultural; la creación, conservación, mejoramiento, protección y aprovechamiento de los recursos turísticos del Estado; la creación de los mecanismos para la participación de los sectores social y privado en el fomento, inversión y desarrollo del turismo; así como la coordinación de la federación, el municipio y organismos del sector para el desarrollo turístico de la ciudad (LTEBC, 2009). Finalmente, el artículo 84 BIS fracción IV enlista que en conformidad con la Ley General de Turismo le corresponde a los municipios la formulación, ejecución y evaluación del Programa Municipal de Turismo, el cual deberá de considerar las directrices previstas en el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Sectorial de Turismo y el Plan Estatal de Desarrollo (LTEBC, 2009).

**La Ley de Fomento a la Competitividad y Desarrollo Económico para el Estado de Baja California (LFCDEBC)**, bajo su última reforma publicada en el POE el 30 de noviembre de 2018 indica en el artículo 4, fracción II, inciso a), establece como una de sus acciones el promover el desarrollo económico equilibrado, armónico y sustentable del estado, a través de la atracción de proyectos de inversión y el fortalecimiento de los ya existentes (LFCDEBC, 2005). El artículo 5 indica que el Ejecutivo del Estado y los Ayuntamientos, acordarán las bases de coordinación para realizar las acciones conjuntas en materia de fomento a la competitividad y el desarrollo económico, las cuales deberán estar alineadas al Plan de Desarrollo del Estado, así como a los programas estatales y municipales en la materia (LFCDEBC, 2005).

**Ley de Catastro Inmobiliario del Estado de Baja California(LCI)**, publicado en el POE el 2 de septiembre de 1994, indica que el Catastro Inmobiliario es el inventario de la propiedad raíz en el Estado, estructurado por el conjunto de registros, padrones y documentos inherentes a la identificación, localización, descripción, deslinde, cartografía

y valuación de los bienes inmuebles ubicados en el territorio del Estado de Baja California; con las características físicas, geométricas, socioeconómicas y jurídicas que los definen y constituyen (LCI, 1994).

**Ley de Expropiación para el Estado de Baja California (LEXEBC)**, publicada en el POE 13 de junio de 2003 y con su última reforma del 9 de octubre de 2009, indica en su artículo 2 que la propiedad privada en el Estado podrá ser expropiada, por causa de utilidad pública y mediante indemnización; siendo objeto de expropiación los bienes muebles o inmuebles (LEXEBC, 2003).

**Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Estado libre y soberano de Baja California (LRPCIBC)**, publicada en el POE el 18 de junio de 2004, tiene por objeto el “regular la constitución, modificación, organización, funcionamiento, administración y terminación del régimen de propiedad en condominio. Asimismo el presente ordenamiento regula las relaciones entre los condóminos y entre estos y su administración, estableciendo las bases para resolver las controversias que se susciten con motivo de tales relaciones, sin perjuicio de la competencia que corresponda a las autoridades judiciales o administrativas” (LRPCIBC, 2004, Artículo 1).

**Ley del Tribunal Estatal de Justicia Administrativa de Baja California (LTEJABC)**, publicada en el POE el 18 de junio de 2021, en su artículo 1 dicta que el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, tendrá a su cargo, dirimir las controversias de carácter administrativo que se susciten entre la Administración Pública del Estado, los Municipios, y Organismos Descentralizados y los particulares; así como entre el fisco estatal y los fiscos municipales, sobre preferencias en el cobro de créditos fiscales (LTEJABC, 2021).

**Ley del Procedimiento para los Actos de la Administración Pública del Estado de Baja California (LPAAPEBC)**, publicada el 2 de enero de 2004 con su última reforma del 20 de noviembre de 2015, establece las disposiciones que se aplicarán a los actos, procedimientos y resoluciones de la Administración Pública Centralizada y Paraestatal del Poder Ejecutivo del Estado de Baja California (LPAAPEBC, 2004).

**Ley de Movilidad Sustentable y Transporte del estado de Baja California (LMSTBC)**, publicada en el POE el 27 de marzo de 2020, establece “las bases y directrices generales para planificar, regular, controlar, vigilar, gestionar la movilidad, el transporte público y privado de personas y bienes en todas sus modalidades, garantizando las condiciones y derechos para el desplazamiento de las personas de manera segura, igualitaria, sustentable y eficiente” (LMSTBC, 2020, Art 1). Las atribuciones y competencia municipales terminan recayendo en coadyuvar al Instituto de Movilidad Sustentable del Estado de Baja California a cumplir, implementar y asegurar las disposiciones de la Ley, en conjunto a el mantenimiento y establecimiento de vialidades de orden municipal, y promover acciones para uso racional del espacio vial priorizando a peatones, y medios de transporte masivo de pasajeros (LMSTBC, 2020).

#### 2.1.4. Reglamentación municipal

**Reglamento de la Ley de Edificaciones para el municipio de Playas de Rosarito (RLEPR)**, publicado en el POE el 21 de febrero de 2003, el cual tiene por objeto reglamentar la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California, para su aplicación en el Municipio de Playas de Rosarito, asimismo establecer las condiciones sobre las cuales han de sustentarse las edificaciones e instalaciones que se pretendan ejecutar, se encuentren en proceso, uso, desuso o demoliciones en cualquier predio, independientemente de su régimen de propiedad. (RLEPR, 2003, Artículo 1).

**Reglamento de Protección al Ambiente del municipio de Playas de Rosarito, B.C. (RPAPR)**, publicado en el POE el 1 de octubre de 2004, indica en el artículo 5 que es responsabilidad del departamento de ecología el participar en la formulación de las declaratorias de uso y destino del suelo, de los planes y programas de desarrollo urbano que expida el Ayuntamiento, con la finalidad de asegurar la sustentabilidad del desarrollo urbano en la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; el verificar que los planes y programas de desarrollo urbano del Municipio que se formulen, sean congruentes con la planeación ambiental; y Proponer a la dependencia municipal a cuyo cargo se encuentre la planeación urbana, criterios ecológicos locales para la planeación del desarrollo de los centros de población (RPAPR, 2004).

**Reglamento Interior del Comité de Planeación para el Desarrollo del Municipio de Playas de Rosarito, BC (RCOPLADEM)**, publicado en el POE 11 de noviembre de 2005, indica en su artículo 2 las atribuciones y funciones del comité de planeación, ser el foro de participación de la comunidad en la cual se definan las prioridades y las estrategias que se integren al Plan Municipal de Desarrollo, para su presentación y en su caso aprobación por el Cabildo; Promover y mantener actualizado el Plan Municipal de Desarrollo, complementándose con los planes que formulen los otros Municipios de la entidad y el Gobierno del Estado, buscando en todo momento su coherencia y congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estatal de Desarrollo de Baja California; Promover y fomentar la coordinación de acciones entre los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal, en sus programas operativos anuales dentro de la circunscripción territorial del Municipio de Playas de Rosarito, conjuntamente con la participación de los sectores social y privado; Formular para aprobación del Ayuntamiento y su presentación a los Gobiernos Estatal y Federal, programas de inversión y financiamiento para el Municipio de Playas de Rosarito y; Evaluar la ejecución del PMD y los programas que realice la Administración Pública Municipal (COPLADEM, 2005).

**Reglamento del Catastro Inmobiliario para el municipio de Playas de Rosarito, Baja California (RCIPR)**, publicado en el POE de fecha 5 de noviembre de 2010, el cual tiene por objeto “fijar las normas de funcionamiento del Consejo Municipal del Catastro Inmobiliario, como la práctica de avalúos fiscales municipales” (RCIPR, 2010).

**Reglamento Interior de la Administración pública municipal para el municipio de Playas de Rosarito, B.C. (RAPMPR)**, publicado en el POE de fecha 08 de noviembre de 2019 con última reforma del 31 de diciembre de 2013 tiene por objeto fijar las bases

para la organización y funcionamiento de las Dependencias de la Administración Pública Municipal, y define las bases de creación y vinculación con la Administración Pública Paramunicipal y administración pública desconcentrada (RAPMPR, 2019).

## 2.2 Marco de planeación

El Ayuntamiento de Playas de Rosarito en su Plan Municipal de Desarrollo 2020-2021 se alinea con las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 al tiempo que lo hace con el Plan Estatal de Desarrollo 2020-2021, por lo que bajo tal congruencia se desprenden los Programas Sectoriales municipales.

El artículo 26, inciso A, de la CPEUM estipula que “el Estado”, es decir, el gobierno de cualquier nivel, tiene la obligación de organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación; este sistema es el encargado de determinar los objetivos de una planeación democrática y deliberativa a través de una serie de diversos mecanismos de participación, recogiendo así las demandas y aspiraciones de la sociedad para incorporarlas a los diversos planes y programas de desarrollo.

De esta forma, los planes y programas de desarrollo representan los instrumento de gestión pública empleado para propulsar el desarrollo social de un determinado territorio o subdivisión territorial (país, estado, región, municipio, barrio, etcétera); cabe destacar que los instrumentos o planes de desarrollo regulan la aplicación y empleo de los recursos públicos orientados al cumplimiento de los planes y programas publicados, fundamentando así cualquier acción y/o gestión con base en una planeación previa y desligada a solicitudes extemporáneas de cualquier origen.

*Tabla 6. Congruencia de la planeación democrática de los Planes de Desarrollo*

Plan Nacional de Desarrollo PND 2019-2024	Plan Estatal de Desarrollo PED 2020-2021	Plan Municipal de Desarrollo PMD 2020-2021
	Metas y Ejes	
Justicia y Estado de Derecho Fortalecer la cultura democrática, abrir el gobierno a la participación social	Política y Gobernabilidad Democrática Contribuir a la gobernabilidad democrática y al orden social del Estado de Baja California	Eje 5. Gobierno democrático
Bienestar. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales	Bienestar Social. Mejorar el nivel social de los bajacalifornianos ampliando las oportunidades para lograr un mayor desarrollo humano y elevar su calidad de vida	Eje 2. Bienestar y desarrollo humano
Desarrollo Económico. Incrementar la productividad y promover un uso eficiente y responsable de los recursos para contribuir a un crecimiento económico equilibrado que garantice un desarrollo igualitario, incluyente, sostenible y a lo largo de todo el territorio	Desarrollo Económico, Igualitario y Sostenible. Contribuir al fortalecimiento de la economía de Baja California a través de acciones y proyectos que incentiven la competitividad de los actores de la economía.	Eje 4. Prosperidad económica y oportunidades para todos
Territorio y Desarrollo Sostenible Fortalecer la rectoría y vinculación del ordenamiento territorial y ecológico de los asentamientos humanos y de	Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial. Contribuir a un crecimiento económico equilibrado y competitivo del	Eje 3. Desarrollo participativo del territorio

Plan Nacional de Desarrollo PND 2019-2024	Plan Estatal de Desarrollo PED 2020-2021	Plan Municipal de Desarrollo PMD 2020-2021
la tenencia de la tierra, mediante el uso racional y equilibrado del territorio, promoviendo la accesibilidad y la movilidad eficiente. Promover y apoyar el acceso a una vivienda adecuada y accesible, en un entorno ordenado y sostenible	Estado mediante la dotación de Infraestructura de comunicaciones y transporte, que garantice un desarrollo igualitario, incluyente, sostenible a lo largo del todo el territorio estatal	
Justicia y Estado de Derecho. Garantizar la construcción de la paz, el pleno ejercicio de los Derechos Humanos, la gobernabilidad democrática y el fortalecimiento de las instituciones del Estado mexicano.	Seguridad y Paz para Todos. Contribuir a la seguridad y paz para todos, a través de un sistema integral garante de justicia	Eje 1. Paz y seguridad

*Fuente: Planes de Desarrollo Nacional 2019-2024, Estatal 2020-2021 y Municipal 2020-2021.*

*Tabla 7. Políticas y estrategias territoriales alineadas*

Políticas y estrategias de la estructura territorial		
NACIONALES	ESTATALES	MUNICIPALES
Fortalecer la rectoría y vinculación del ordenamiento territorial y ecológico de los asentamientos humanos y de la tenencia de la tierra, mediante el uso racional y equilibrado del territorio, promoviendo la accesibilidad y la movilidad eficiente. Promover y apoyar el acceso a una vivienda adecuada y accesible, en un entorno ordenado y sostenible.	Contribuir a un crecimiento económico equilibrado y competitivo del Estado mediante la dotación de Infraestructura de comunicaciones y transporte, que garantice un desarrollo igualitario, incluyente, sostenible a lo largo del todo el territorio estatal, haciendo eficientes los servicios de agua potable y saneamiento en sus cinco <sup>2</sup> municipios; que garantice el bienestar de la población y el ejercicio efectivo de los Derechos Humanos, sociales, económicos, culturales y ambientales, mediante el ordenamiento del territorio para una eficiente administración urbana; así como la disponibilidad de suelo y propiedad regularizada, vivienda y equipamiento para toda su población.	El enfoque nacional y los propósitos estatales sobre el tema de cambio climático, la gestión integral de riesgos y el mejoramiento de la calidad de vida implica la implementación de políticas públicas más eficientes en el proceso del desarrollo urbano; ante ello el H. Ayuntamiento de Playas de Rosarito se aboca al estudio regional y urbano a través del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) teniendo como base fundamental el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Playas de Rosarito (PMDU PR 2015-2035); uno de los objetivos es buscar impulsar la infraestructura, equipamiento y servicios públicos para mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad, así como implementar la normatividad vigente para el orden y sustentabilidad urbana municipal integrada al desarrollo metropolitano

*Fuente: Planes de Desarrollo Nacional 2019-2024, Estatal 2020-2021 y Municipal 2020-2021.*

*Tabla 8. Políticas públicas y estrategias urbanísticas, ambientales y turísticas alineadas*

Políticas públicas y estrategias turísticas		
NACIONALES	ESTATALES	MUNICIPALES
El Plan Nacional de Desarrollo describe proyectos regionales para el desarrollo socioeconómico en ciertas zonas con intención de orientar a incrementar la derrama económica del turismo, crear	Baja California hoy en día es una entidad que sobresale en el mosaico nacional, destacando política, social y económicamente; aportando una importante diversidad de ecosistemas, flora y fauna de variedad en especies que solo se presentan en la entidad, así como un amplio potencial de recursos energéticos renovables. Su posición geográfica favorece el desarrollo de actividades	El papel del municipio en el contexto metropolitano lo determina como destino de turismo y excursionistas locales, como centro productor de energía eléctrica, como almacén y distribuidor de combustibles, como polo de servicios intermedio del borde suroeste metropolitano, como oferente y reserva de suelo urbano y de tipo residencial turístico capaz de asistir a jubilados; representa el litoral de visita tradicional, de generaciones

<sup>2</sup> A la fecha de creación del presente PDUUP se contemplan siete municipios en Baja California.

<b>NACIONALES</b>	Políticas públicas y estrategias turísticas <b>ESTATALES</b>	<b>MUNICIPALES</b>
empleos e impulsar el desarrollo sostenible.	productivas, las de mayor importancia se presentan en el área metropolitana de Tecate-Tijuana- Playas de Rosarito y en la región de Mexicali. Con base en esto, el Gobierno Estatal estipula como objetivo general el gestionar el desarrollo regional con participación ciudadana representativa, con altos niveles de competitividad, con la asignación eficiente de funciones y recursos financieros en dependencias de la administración pública, así como con la coordinación institucional urbana, económica y ambiental para la promoción de la inversión, la investigación y desarrollo de opciones productivas locales, la vinculación de vocaciones regionales y economía fronteriza, el uso de energías limpias y la protección al medio ambiente	de norteamericanos residentes en la región California-Arizona. En lo laboral ha mostrado capacidad artesanal en madera y metal, en el campo industrial ofrece mano de obra y capacidad de servicios para el impulso maquilador y ha previsto el racimo de unidades de servicio para constituir sistemas de clúster. Aunado a su característica principal como región costera, Playas de Rosarito se ha posicionado como un municipio de vocación turística inherente, estableciendo en su plan de desarrollo la necesidad de fomentar el desarrollo integral de los cuatro sectores productivos del municipio para contribuir al fortalecimiento del tejido social con la diversificación económica y la generación de empleos

*Fuente: Planes de Desarrollo Nacional 2019-2024, Estatal 2020-2021 y Municipal 2020-2021.*

A continuación, se referencian los distintos planes y programas de desarrollo urbano suscritos al Sistema Nacional de Planeación Democrática de orden nacional, estatal, regional, municipal, parcial y sectorial que inciden sobre el municipio:

*Tabla 9. Instrumentos de planeación urbana estatal, regional, municipal, parcial y sectorial*

<b>Estatal</b>	<b>Regional</b>	<b>Municipal</b>
Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Baja California 2009-2013 (POE 05/04/2010)	Actualización del Programa Regional de Desarrollo Urbano Turístico y Ecológico del Corredor Costero Tijuana, Rosarito, Ensenada, Baja California (POE 26/12/2014)	Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Playas de Rosarito 2015-2035 (POE 23/12/2016)
Programa Sectorial Estatal de Desarrollo Urbano de Baja California 2009-2013 (POE 24/04/2009)	Programa Regional de Desarrollo Urbano del Corredor Tijuana-Rosarito 2000, B.C. (POE 18/05/2001)	Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C. 2020 (POE 19/10/2007)
Programa Sectorial Estatal de Vivienda de Baja California 2016-2019 (POE 23/12/2016)	Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito (POE 17/02/2012)	Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Primo Tapia, municipio de Playas de Rosarito, Baja California (POE 26/11/2010)
Programa Estatal Hídrico Visión 2035 de Baja California (POE 15/12/2016)	Plan Estratégico Metropolitano Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito (No Publicado, 2012)	Programa Parcial de Mejoramiento Urbano de la Zona del “Centro Metropolitano de Convenciones” de Playas de Rosarito, Baja California (POE 27/04/2012)
Plan Estratégico de Baja California 2013-2019 (Elaborado en 2014)		Directrices generales de la Zona de Corredor Tijuana-Rosarito, tramo Mesa Redonda Popotla, Playa de Rosarito (POE 04/04/2003)
Programa Estatal de Turismo 2015-2019 (Elaborado en 2015)		Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Playas de Rosarito 2015 (Publicado en el sitio web de CENAPRED 27/03/2015)

Estatad	Regional	Municipal
		Directrices generales de desarrollo urbano de la Zona Centro Energético Rosarito, en Playas de Rosarito Baja California (POE 9/10/2015).
		Programa Parcial del Mejoramiento Urbano del Distrito Turístico y de Comercio Zona Rosarito 2015-2030, Playas de Rosarito, B.C. (POE 11/12/2015).
		Programa Sectorial de Desarrollo Turístico para el Municipio de Playas de Rosarito PROSECTUR 2019-2040 (POE 27/09/2019)

*Fuente: Compendio elaborado por IMPLAN.*

El marco normativo preponderante para el Programa, derivado del Sistema Nacional de planeación democrática, así como de las leyes y planes aplicables en concordancia con la elaboración del presente programa se muestra a continuación.

### 2.2.1 Planeación Nacional

#### **Programa Regional de Desarrollo del Norte 2014-2018 y la Estrategia Nacional de Desarrollo Regional de los Corredores Económicos Pacífico y CANAMEX:**

El Programa Regional de Desarrollo del Norte se constituye así, como un instrumento que recupera el enfoque regional del desarrollo, para que las infraestructuras, los equipamientos, los servicios y en general, la racionalidad del proceso de desarrollo, se orienten a atender las necesidades regionales y a valorar sus recursos y vocaciones, contribuyendo a la atención de asuntos públicos multifacéticos e intersectoriales como pobreza, inseguridad, elevación de la calidad de vida, inclusión social, productividad y sustentabilidad, principalmente.

La Estrategia Nacional de Desarrollo Regional de los Corredores Económicos Pacífico y CANAMEX, tiene como factor principal el desarrollo económico sustentable que permita elevar los niveles de competitividad y desarrollo productivo de la región; procurando el desarrollo territorial integrado, reforzando su conectividad y accesibilidad; y aprovechando de manera sustentable la biodiversidad de la zona; para atender el desarrollo social, turístico y de infraestructura; para potencializar las ventajas comerciales de la frontera.

### 2.2.2 Planeación Estatal

#### **Plan Estratégico de Baja California 2013-2019:**

El Eje rector II. Desarrollo Económico Sustentable, opera bajo 53 acciones específicas en los rubros de Gestión del desarrollo regional; Promoción de la inversión y generación de empleo; Investigación y desarrollo para la competitividad regional; Vocaciones regionales y diversificación de la economía fronteriza; Energías limpias; Protección al ambiente; y Promoción del desarrollo regional.

Entre algunas de sus acciones específicas enlistadas resaltan el 2.1.4 Manejo integral de áreas costeras en aspectos urbanos, económicos y ambientales; 2.1.1 Fortalecimiento de las políticas y programas de desarrollo urbano y rural; así como 2.1.8 Formulación de programas de ordenamiento y regulación de actividades urbanas y turísticas en áreas agrícolas.

### **Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito (POZM):**

El objetivo general del POZM, también conocido como Programa de Ordenamiento Zona Metropolitana Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito, Ensenada<sup>3</sup>, es contar con un instrumento de regulación y gestión para el desarrollo regional que promueva el desarrollo sustentable de esta magna región, con un proyecto del territorio con visión metropolitana a largo plazo.

Su apartado 3.1 Proyectos Estratégicos de Impacto en la Zona Metropolitana establecen las siguientes líneas de acción enfocadas al Desarrollo Turístico: Promoción y posicionamiento del polo de desarrollo turístico internacional, del Centro de Convenciones Metropolitano; Promoción económica del corredor costero Tijuana-Playas de Rosarito-Ensenada, fomentando el desarrollo turístico, portuario y náutico; Promoción de la ruta del vino; Promoción del corredor costero turístico sustentable Popotla-Puerto Nuevo; y Estudio de mercado de la imagen promocional de la zona metropolitana y de fomento a sus polos de interés escénico y turístico (POZM, 2012).

### **Actualización del Programa Regional de Desarrollo Urbano Turístico y Ecológico del Corredor Costero Tijuana, Rosarito, Ensenada, Baja California (PRDCOCOTREN):**

La estrategia del Programa Regional de Desarrollo Urbano, Turístico y Ecológico se proyecta en el COCOTREN con base en las capacidades del territorio, integrando las tendencias históricas de las actividades en la región, así como los proyectos que se encuentran en proceso de ejecución; se proponen las estrategias de ordenamiento territorial considerando los lineamientos, acciones y proyectos del Plan Estratégico de Baja California 2013-2019 y del Plan Estatal de Desarrollo de Baja California 2014-2019 para el posicionamiento del corredor costero en la dinámica de desarrollo urbano y económico del Estado (PRDCOCOTREN, 2014).

El análisis de aptitud territorial incluye el establecimiento de políticas con fomento al turismo por atributos naturales, turismo de aventura en reservas ecológicas, desarrollo urbano inmobiliario turístico en zonas predominantemente áreas naturales, ecoturismo de montaña, turismo recreativo y turismo rural.

---

<sup>3</sup> Se publica en el DOF del 17 de febrero de 2012 bajo el título de "Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, Baja California", no obstante, dentro de la publicación se utiliza también el título de "Programa de Ordenamiento Zona Metropolitana Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito, Ensenada".

### **Programa Regional de Desarrollo Urbano del Corredor Tijuana Rosarito 2000, B. C. (PRDUCTJR):**

Tiene como objetivo general consolidar la infraestructura y equipamiento para impulsar el desarrollo urbano-regional integrando las bases económicas de Tijuana, Tecate, Rosarito y Puerto de Ensenada.

#### **2.2.3 Planeación Municipal**

Los siguientes programas de centro de población son instrumentos vigentes que en su jurisdicción estarán orientando, regulando, normando, aplicando políticas públicas hasta en tanto no sean realizadas sus actualizaciones. En cambio, los Programa parciales derivados de los programas de centros de población actualizarán a estos en los polígonos de su aplicación:

### **Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población Playas de Rosarito, B.C. 2020 (PDUCP-PR 2007-2020):**

Los objetivos específicos socioeconómicos de este programa son:

- Procurar la realización de una infraestructura vial y de transporte que permita un enlace metropolitano.
- Fomentar los encadenamientos productivos a base de clústeres.
- Fomentar la industria mediana como fuente de empleo masivo.
- Integrar los corredores mediante la articulación vial y el transporte.
- Conectar la región Playas de Rosarito y Tijuana mediante vías alternas.
- Apoyar la identificación de suelo apto para ubicar actividades económicas de acuerdo a vocación de clúster y cadenas productivas.
- Definir suelo apto de reserva para el desarrollo integral y sustentable.
- Ampliar la variedad de oferta de empleo.
- Asegura la propiedad privada.
- Procurar un aprovechamiento racional a los recursos naturales de la costa.
- Adecuar la infraestructura urbana para crear un escenario competitivo al mercado que busca la costa.
- Actualizar el catastro de la propiedad incluyendo valores de suelo y edificios.
- Procurar un Catastro multifinalitario para controlar la transformación y acciones en el espacio urbano.
- Incentivar los proyectos que tiendan a estimular el desarrollo integral y/o el beneficio al entorno inmediato.
- Los objetivos se integran a las metas del programa como propósitos alcanzables en la administración del programa sea a base de acciones concretas dadas por la autoridad o los particulares o como políticas públicas señaladas en este documento, o implementadas por la autoridad porque se desprenden de los objetivos señalados (PDUCP-PR, 2007).

### **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Primo Tapia, municipio de Playas de Rosarito, Baja California (PDUCP-PT):**

El apartado normativo del PDUCP-PT 2007-2030 se centra en identificar los fines que persigue la comunidad y el Sector Público para el desarrollo urbano del Centro de Población Primo Tapia, a partir del resumen de necesidades sentidas reflejadas por el análisis de diagnóstico practicado al medio físico natural, al medio físico transformado, a los aspectos socioeconómicos y a los administrativos y de gestión, se establecen los diferentes objetivos y las metas (PDUCP-PT, 2010).

El objetivo específico del programa en materia de turismo es:

- Procurar ampliar la variedad de ofertas de turismo, así como la infraestructura para un desarrollo turístico competitivo y fuente principal de la economía.

Los objetivos generales del ordenamiento territorial para el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Primo Tapia, PDUCP-PT 2007-2030, son:

- Procurar el cuidado y protección de los recursos y sus funciones naturales.
- Promover una red de comunicación vial y de transporte público
- Propiciar negocios en el litoral armonizando el aprovechamiento de los recursos marinos y los usos del suelo.
- Gestionar la dotación de infraestructura y equipamiento para el centro de población como ciudad integralmente sustentable.
- Estimular el mejor uso del suelo de la reserva urbana para un crecimiento sustentable (PDUCP-PT, 2010).

### **Programa Parcial de Mejoramiento Urbano de la Zona del Centro Metropolitano de Convenciones de Playas de Rosarito, Baja California (PPMUZCMCPP):**

Objetivos urbanos, turísticos y económicos:

- Incorporar las áreas aptas al desarrollo urbano con los proyectos de instalaciones y redes de infraestructura urbana;
- Promover los proyectos asociados a la estrategia de desarrollo urbano de la zona del centro de convenciones metropolitano, que fortalezcan la actividad económica regional de la zona metropolitana Tijuana-Tecate-Rosarito;
- Establecer los lineamientos y criterios de desarrollo urbano, para el ordenamiento de los usos del suelo y la promoción de desarrollo turístico.
- Promover la integración del espacio costero-turístico a la zona metropolitana.
- Definir el tipo de turismo para determinar los requerimientos de infraestructura y servicios turísticos.
- Fomentar el desarrollo para atender las necesidades de equipamiento recreativo, deportivo, educativo y de salud entre otros.
- Fomentar el desarrollo de clúster económico que impulse y consolide la vocación turística de la zona, mediante equipamiento turístico e infraestructura de apoyo. (PPMUZCMCPP, 2012).

### **Programa Parcial de Mejoramiento Urbano del Distrito Turístico y de Comercio Zona Rosarito 2015-2030 (PPMUDTCZR):**

El Programa Parcial del Mejoramiento Urbano del Distrito Turístico y Comercial que cubre el Sector 01 tiene como objetivo general el estímulo al desarrollo inmobiliario, facilitando los medios para detonar la inversión y la apertura de negocios comerciales y de servicio al turismo, proyecto que va acompañado de la normatividad que permita a los residentes, propietarios y comerciantes ser agentes activos del desarrollo integral, garantizado por políticas públicas e instrumentos jurídicos.

Bajo este objetivo general se orientan los programas de mejoramiento y de propuestas de uso y destino del suelo, desprendiendo programas de acciones de urbanización y edificación e identificando a los actores corresponsables de la gestión y realización en el corto, mediano y largo plazo de todas las intervenciones en el Sector 01.

Este Plan contempla también la aplicación de un Reglamento, que establece el marco para la creación del Consejo de Mejoras y Reactivación Económica de la Zona Centro (COMERES) y para los derechos urbanos fundamentales.

En materia de Reactivación Económica, el objetivo particular es: "Propiciar y aportar los recursos instrumentales para facilitar la materialización del conjunto de acciones a favor del éxito del programa, como sector atrayente de inversiones. El Sector 01 será un espacio capaz de ofertar las mejores condiciones de seguridad, confianza y servicio para incubar proyectos sustentables exitosos." (PPMUDTCZR, 2015, p. 91)

### **Directrices Generales de Desarrollo del Centro Energético Rosarito (DGDCER):**

Las Directrices del Centro Energético tienen la siguiente visión: "Al 2025, la Zona Norte de Playas de Rosarito se ha consolidado como un sector de producción de energía. En ella se alberga el Centro Energético Rosarito, en donde destaca la producción de energía, agua potable, así como los centros de reciclaje. Así mismo, se albergan zonas habitacionales y comerciales, algunas condicionadas debido a su cercanía con la infraestructura actual del Centro Energético. El ordenamiento territorial, el cual ha llevado a la transformación y reconversión de usos de la zona, satisface la consolidación del Centro Energético, considerando que es un factor clave para el desarrollo económico tanto de Rosarito, como del COCOTREN y la Zona Metropolitana" (PPMUZCMCPP, 2015, p. 50)

### **Programa Sectorial de Desarrollo Turístico para el Municipio de Playas de Rosarito PROSECTUR 2019-2040 (PROSECTUR):**

El PROSECTUR PR 2019-2040 es el instrumento de planeación oficial en materia turística con visión a largo plazo del municipio. De éste emanan políticas públicas y proyectos de ordenamiento turístico sustentable y busca diversificar los productos turísticos que se ofrecen en el territorio municipal. Su objetivo general es "establecer políticas, lineamientos estratégicos para el impulso del desarrollo turístico económico y la consolidación de la oferta existente y la diversificación de productos turísticos del

municipio de Playas de Rosarito, Estado de Baja California, con visión incluyente, democrática y sustentable, de manera que se reconozca la importancia de los valores culturales, el capital natural y los recursos económicos como la base del desarrollo del turismo sostenible" (PROSECTUR, 2019, p.25).

### **2.3. Instituciones de la planeación y administración urbana**

Corresponde al Presidente Municipal proponer la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playas de Rosarito, o en su caso su actualización, así como para apoyarse en las dependencias del ejecutivo y paraestatales para su elaboración técnica. Para aprobar la actualización o elaboración del PDUCP-PR, el Presidente Municipal someterá a Acuerdo de Cabildo la aprobación de la elaboración.

El municipio de Playas de Rosarito cuenta con el Reglamento Interior del Ayuntamiento de Playas de Rosarito, B. C; Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal para el Municipio de Playas de Rosarito, B. C.<sup>4</sup>; Reglamento Interior de la Secretaría de Administración Urbana de Playas de Rosarito B. C<sup>5</sup>, existen también distintos reglamentos específicos que regulan temas de anuncios, recolección de basura, tránsito y transporte, así mismo y de carácter estatal se cuenta con la Ley del Régimen Municipal relativo a la autonomía municipal. Particularmente del Reglamento Interior de la Administración Pública en su artículo 31 se desprenden las facultades operativas para la Secretaria de Administración Urbana, las cuales se enuncian a continuación:

1. El coordinar la articulación de los planes y programas estratégicos de planeación urbana, reordenamiento, control urbano, catastro, infraestructura urbana, urbanización y protección del medio ambiente del Municipio.
2. El mantener la actualización de los diagnósticos sobre las condiciones ambientales del Municipio, fuentes de contaminación y de riesgo ambiental. Además del diseño e implementación de políticas y estrategias en la gestión ambiental;
3. El mantener la actualización del diagnóstico sobre el estado que guardan los servicios públicos, vivienda e infraestructura urbana y el déficit de los mismos;
4. La promoción sobre la cobertura y la modernización tecnológica y operativa de los servicios municipales adscritos al sector. La incentivación de programas para su desconcentración hacia las delegaciones;
5. El diseño de los mecanismos de coordinación para el desarrollo y planeación del Municipio
6. El impulsar la realización de los planes y programas de competencia del IMPLAN;
7. Coordinar las acciones de la administración pública municipal centralizada, entidades descentralizadas y delegaciones del Municipio en materia desarrollo urbano;
8. La promoción de convenios de coordinación en materia de desarrollo urbano, con enfoque regional y binacional;
9. Informar al Presidente Municipal de los programas, proyectos y estudios relativos a seguridad, comunicación integral y educación viales;

---

<sup>4</sup> Publicado el 21 de diciembre de 2007 en el POE de Baja California y reformado el 06 de diciembre de 2013 en el POE de Baja California.

<sup>5</sup> Publicado el 04 de julio de 2008 en el POE de Baja California.

10. Las demás que se expresen en las leyes, reglamentos y acuerdos del Ayuntamiento o los que le instruya el Presidente Municipal.

Para el cumplimiento de sus atribuciones la Secretaría de Administración Urbana contará con las siguientes unidades administrativas: Oficina del titular, Promotora del Desarrollo Urbano de Rosarito, Dirección de Obras y Servicios Públicos, Dirección de Control Urbano, Dirección de Planeación y Catastro; así como con el IMPLAN. Asimismo, en el acuerdo de creación del IMPLAN se enuncia que tiene, entre otras, las siguientes atribuciones:

1. La formulación y proposición al Ayuntamiento políticas en materia de desarrollo urbano.
2. La elaboración del Plan Estratégico Municipal y el coadyuvar con la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo, asegurando la congruencia entre ambos con predominio del primero. A su vez, también la elaboración de los planes y programas Municipales Sectoriales o de carácter territorial.
3. Tener un inventario y registro de la obra pública que se ejecute en el Municipio.
4. La promoción de acuerdos de cooperación y colaboración entre los sectores público, social y privado para lograr los objetivos del PMD y del Plan Estratégico Municipal.
5. La formulación y proposición al Ayuntamiento políticas y normas específicas de utilización del suelo y para la regulación de la tendencia de la tierra. Además de planes, programas y normas técnicas necesarias para la creación de reservas territoriales para el crecimiento, desarrollo y promoción de vivienda, zonas sujetas a conservación y áreas de preservación ecológica.
6. La formulación, evaluación y actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano; el Plan Estratégico, Programa de Ordenamiento Territorial Municipal, Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal, los programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población; los programas y Estudios Sectoriales, los programas parciales de Desarrollo Urbano y de Conservación y Mejoramiento del Equilibrio Ecológico, Plan Maestro de Control del Litoral y Zona Federal Marítimo Terrestre.
7. La formulación de propuestas de zonificación urbana, así como las declaratorias de provisiones, usos, destinos y reservas de áreas y predios.
8. La participación en la creación de reservas territoriales para el crecimiento urbano y el desarrollo y promoción de vivienda, de zonas sujetas a conservación y áreas de preservación ecológica.
9. La formulación y actualización del sistema normativo del desarrollo urbano además de su sanción. La generación de instrumentos de planeación en materia de desarrollo urbano, equilibrio ecológico y protección del ambiente para edificaciones y acciones de urbanización.
10. La creación, actualización, administración y manutención del Sistema Municipal de Información Geográfica.
11. El proporcionar al Municipio el sustento técnico para la implementación de acciones en materia de desarrollo urbano.

Es atribución de ambas dependencias coordinar y elaborar el PDUCP-PR y continuar el proceso para llegar a su publicación e instrumentación. Posteriormente, se podrá apreciar que las acciones emanadas de este Programa tienen una corresponsabilidad con otros sectores organizados, para lograr su implementación, teniendo tanto la Secretaría como el IMPLAN un rol sumamente primordial para la aplicación y vigilancia de los proyectos y normas que de aquí se derivan.

## Capítulo 3. Caracterización general, socioeconómica y prospectiva

### 3.1. Caracterización histórica

#### 3.1.1. Desempeño comparativo a nivel global y nacional

Siendo Rosarito una ciudad joven, el Centro de Población de Playas de Rosarito se reconoce más por sus espacios naturales que por su área urbana, así que se cuenta con una oportunidad muy importante de generar una ciudad global verdaderamente ordenada y equilibrada, en su ordenamiento con el territorio, el medio ambiente, y las personas que lo habitan. Para tener una noción del desempeño de Rosarito como ciudad, se llevó a cabo una investigación comparativa con otras ciudades medias de México y el mundo (Ruiz y Moya, 2020).

Fruto del análisis, se puede afirmar que Playas de Rosarito presenta patrones observables de crecimiento y ocupación que hacen eco a los fenómenos ya vividos y en proceso de sufrir por parte ciudades con Marbella en España, Coquimbo en Chile e Itanhaém en Brasil, ciudades casi de su mismo tamaño. Analizar los aciertos y errores vividos pone en la mesa una discusión renovada sobre cómo debe de ocuparse el territorio. De momento, se observa un destino al crecimiento lineal en torno a la costa fragmentando ambiental y urbanísticamente las áreas de valle que se forman entre el mar y los lomeríos. El riesgo de inundación y de tsunamis, que es menor en Rosarito que en Coquimbo, no obstante, es latente y es probable que la ciudad no esté preparada para atender una contingencia que amenace la edificación costera. Como aquella ciudad, Rosarito ha permitido la ocupación ilegal de costas y arroyos, algo que podrá cobrarle factura en un futuro en vidas, pérdidas económicas y patrimoniales. También, como Marbella, parece haber permitido por décadas el desarrollo urbano sin acompañarse de los servicios y equipamientos, en una lógica de oferta de tierra para fines inmobiliarios con un ejercicio laxo de autoridad, más a la disposición de los terratenientes que de un plan a largo plazo que beneficie a la ciudad y a los futuros residentes. Quizás la eventual consecuencia de esta actitud colectiva entre terratenientes, desarrolladores y autoridades sea que la ciudadanía eventualmente ate cabos y reclame legítimamente por aquella ciudad que pudo ser y ya no fue. En cuanto a las lecciones, Itanhaém, Marbella y Coquimbo proponen proyectos, desde el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales con fines ecoturísticos hasta infraestructura portuaria y transporte metropolitano, que para Rosarito ya debió existir desde hace tiempo.

Por su parte en México, se encuentra que Rosarito presenta patrones equiparables en Cabo San Lucas, Playa del Carmen y Puerto Vallarta, por su condición y vocación turística de playa, así como de esporádica ocupación masiva por turistas y visitantes casuales, sin embargo a comparación de dichas ciudades, su presupuesto es sumamente reducido. De este ejercicio también sale la recomendación de que se organicen estudios de ciudades con características similares a Rosarito, pero por parte

de las comunidades, para aportar una visión de ciudad que hasta ahora no queda del todo clara entre quienes la habitan.

### 3.1.2. Contexto Regional y Metropolitano

El municipio de Playas de Rosarito forma parte de una gran región con integración funcional, que comprende también a Tijuana, Tecate y a San Diego en Estados Unidos, en este ámbito interactúan los asentamientos humanos vinculados social y económicamente. Así mismo, el municipio forma parte de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito de conformidad con el estudio de delimitación de las zonas metropolitanas de México de la Secretaría de Desarrollo Social, el CONAPO y el INEGI, mediante declaratoria publicada el 12 de marzo de 2004, representando la sexta zona metropolitana con mayor población en el país, con 1.8 millones de habitantes. Por su ubicación geográfica y las interdependencias regionales el municipio oficialmente forma parte del denominado Corredor Costero Tijuana-Playas de Rosarito-Ensenada (COCOTREN); la continuidad de los desarrollos urbanos turísticos inmobiliarios del corredor costero tiene un potencial económico principalmente en materia de turismo y de servicios relacionados con el mismo, con influencia en la economía fronteriza (Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado [SIDUE], 2012).

El papel del municipio en el contexto metropolitano lo determina como destino de turismo y excursionistas locales e internacionales, centro productor de energía eléctrica, almacén y distribuidor de combustibles, polo de servicios intermedio del borde suroeste metropolitano, y como oferente y reserva de suelo urbano y de tipo residencial turístico capaz de asistir a jubilados provenientes de la región fronteriza. Su faceta principal como destino de sol y playa se encuentra ligado a sus 51 kilómetros costa; esta característica privilegiada le brinda enormes beneficios al municipio de Playas de Rosarito, el cual se vincula hacia los Estados Unidos a través de los puertos fronterizos de Tijuana y Tecate y, de los puertos marítimos de Ensenada hacia la Cuenca del Pacífico con enlace en 28 países.

En lo laboral ha mostrado capacidad artesanal en madera y metal, en el campo industrial ofrece mano de obra y capacidad de servicios para el impulso maquilador y ha previsto el racimo de unidades de servicio para constituir sistemas de clúster. Los antecedentes cinematográficos han dejado instalaciones equipadas para ofertar servicios en esas artes que se conectan con necesidades globales. La región costera ha posicionado preferencias como lo es la gastronomía y su peculiar platillo de langosta Puerto Nuevo, que es referido como lugar de destino (Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Playas de Rosarito [PMDU-PR], 2015).

Desde varias perspectivas el municipio de Playas de Rosarito presenta potencialidades de desarrollo en los rubros de: Turismo de visitantes y excursionistas, medio ambiente terrestre y marino, inmobiliario en sentido amplio para vivienda de hospedaje fijo o temporal, recreación marina, terrestre y aérea; actividades náuticas, buceo recreativo, surf, pesca comercial y recreativa, infraestructura cinematográfica, materia cultural y científica. Tiene como riqueza social la mezcla de culturas y costumbres de sus



### 3.1.3. Evolución histórica de la ciudad

La historia de las ciudades se puede estudiar desde el punto de vista de los acontecimientos significativos de la ciudad, pero también desde la óptica de la constante expansión urbana. El centro de población de Playas de Rosarito, estudiando todo lo contenido en su delimitación poligonal, ha pasado por diversas etapas históricas relacionadas con cambios en la tenencia de la tierra, polos de atracción de población y decisiones institucionales. Antes del Siglo XX no existía en el territorio de Rosarito lo que realmente pueda considerarse como una ciudad, siendo hasta los años 40's que inició un proceso de ocupación tendiente a producir en las siguientes décadas asentamientos humanos cada vez menos rurales y más suburbanos. Para los historiadores locales, la etapa meramente "urbana" inicia con el trazado del actual Centro Histórico, pero por intención y consecuencia de diseño, más no por población. A la fecha este sector es el mejor trazado de toda la ciudad, por sus manzanas cuadradas (una herencia del diseño urbano europeo y mexicano pre-contemporáneo) y calles con acceso al mar. Este pequeño momento glorioso, no obstante, fue eclipsado por la llegada de las siguientes etapas históricas a partir de los años 60's, detonados por la llegada de infraestructura estratégica federal, que a su vez atrajo industria, comercio y vivienda, a partir del cual se dio el crecimiento poblacional y la ocupación urbana dispersa, en un principio con forma y estructura propios de los suburbios, después mucho menos definido.

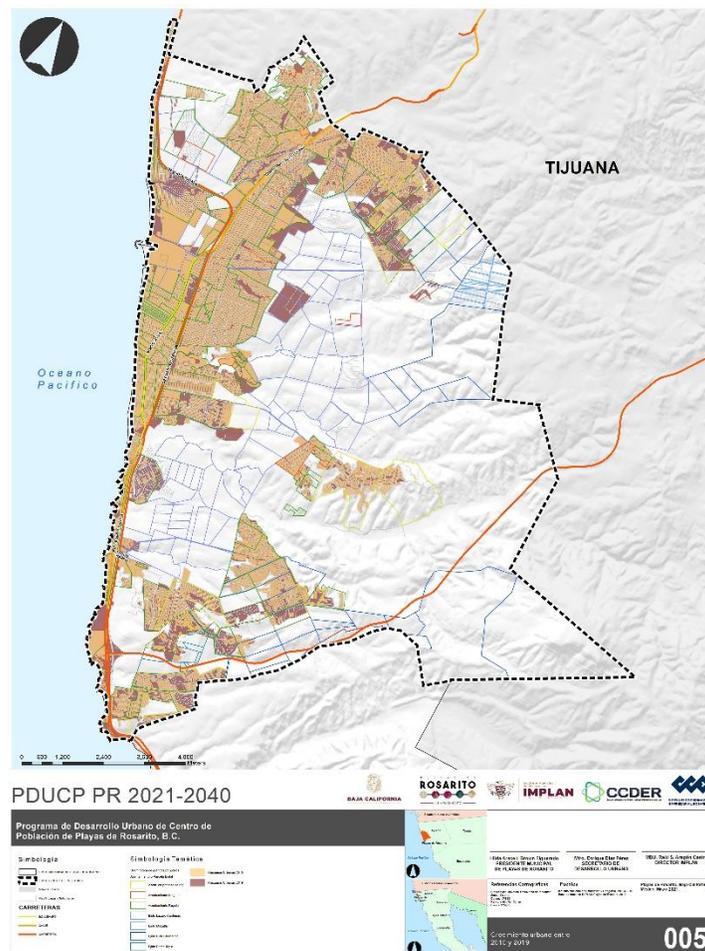
Para la Sociedad de Historia de Playas de Rosarito existen ocho etapas, "que se complementan entre sí: Indígena, Misional, Agrícola-Ganadera, Turística, Ejidal, Urbana, Comercial e Industrial y Municipal" (Sociedad de Historia de Playas de Rosarito et al. 2019).

La novena etapa de la historia de Playas de Rosarito a considerar, es la etapa Metropolitana, que se da con la publicación del estudio "Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005" elaborado por el INEGI, el CONAPO y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), colocando a la Zona Metropolitana de Tijuana bajo la clasificación de *Zonas Metropolitanas definidas por distancia, integración funcional y carácter urbano*, formando parte del grupo de ciudades que desde el año 2000 mantienen un alto grado de integración funcional con municipios vecinos, predominantemente urbanos, como lo son Playas de Rosarito y Tecate. De igual forma es importante mencionar que bajo publicación en el POE el 12 de marzo de 2004 se expidió la Declaratoria de Zona Conurbada entre los municipios citados previamente, reconociéndola como una sola unidad geográfica (Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito [POZM], 2012). Simbólicamente, el 8 de noviembre de 2011 se llevó a cabo la firma del Convenio amistoso de reconocimiento de límites territoriales celebrado ente los municipios de Tijuana, Tecate y Rosarito, estableciendo una agenda de trabajo en materia de acuerdos que fortalezcan el desarrollo conjunto, la inversión extranjera y la gestión de recursos federales, así como a efecto de mejorar la eficacia en la prestación de los servicios públicos municipales y el ejercicio de las funciones públicas que son de su competencia. Para considerar esta nueva etapa, deben tomarse en cuenta los grandes proyectos

innovadores, como: el Parque Metropolitano, el Centro Metropolitano de Convenciones, los nuevos accesos y carreteras y el Parque Submarino de Rosarito, entre otros.

A pesar de la dispersión extrema de la población en el territorio que se observó entre las etapas industrial-comercial y municipal, lo cierto es que los pronósticos de expansión más extremos propuestos por el PDCUP-PR 2007-2020 no ocurrieron en la realidad. Hoy día, al 2020, observamos con alivio que la mancha urbana, o área artificializada, si bien creció significativamente entre el 2010 (el último registro confiable) y el 2019, dicho crecimiento no supuso siquiera la saturación de la reserva al 2020 que proyectada el PDUUP-PR 2007-2020, en ninguno de sus escenarios. De acuerdo con el análisis realizado, al 2010, se estima que el área artificializada, o mancha urbana, era de 3,820.4297 hectáreas, creciendo al 2019 a 4,668.8528 hectáreas. Esto representa un crecimiento urbano del 22.2% en 10 años. Es importante mencionar que los crecimientos se dieron por ampliación de infraestructura y equipamiento público, la ocupación de baldíos periféricos, la ampliación el uso industrial, el crecimiento por nuevos fraccionamientos (legales e ilegales) y la ocupación informal de áreas no urbanizables.

Mapa 5. Crecimiento urbano entre 2010 y 2019



Fuente: Base de datos de INEGI 2010, 2019; e IMPLAN Playas de Rosarito 2010, 2019.

Este crecimiento no ha sido en población tampoco, como el PDUCP-PR 2007-2020 estimó. Factores no probados que podrían apuntar a este comportamiento son atribuibles a fenómenos supramunicipales, tales como:

- La relación con la ciudad de Tijuana, que experimentó crecimientos similares en décadas similares, pero en los últimos años se ha venido desacelerando.
- Los buenos resultados de control de población por medio de la planificación familiar liderada desde hace más de veinte años desde el gobierno federal.
- La desaceleración del boom inmobiliario y de asentamientos para vivir, debido a factores de seguridad y percepción de la misma, que significativamente pudieron haber impactado en la reducción de viajes de recreación o el desplazamiento de la población, esto debido al impacto mundial de los acontecimientos del 9 de septiembre de 2001 en Nueva York o de la guerra entre y contra los carteles de la droga en la región, desde los años 90's a la fecha.
- Las crisis económicas que han azotado al país y al mundo, en 1995 o a finales de la primera década de los 2000's que tienden a frenar el desplazamiento y la inversión.

Es posible que también algunos factores propios de la ciudad sean en alguna medida una causa. Uno de ellos es el comportamiento de la pirámide poblacional, que por razones naturales se traduce en una salida de la población en algunos sectores más históricos, que no reemplazan a la población de mayor edad. También puede ser que la condición de playa, el mercado binacional formal e informal de transacciones en dólares, la agresiva especulación y crecimiento del valor del suelo y la renta en la región (actualmente fuera de control en el vecino San Diego, California, por lo cual en el lado mexicano se tiende a especular con desarrollos para ese mercado), desincentiven a la población que genera mayor demanda de vivienda asequible para asentarse, o de urbanizadores para alcanzar los precios fijados por los propietarios y ejidatarios y adquirir la tierra para desarrollar.

#### 3.1.4. Influencia observable de la aplicación de ideas de diseño urbano

El diseño urbano puede ser estudiado a través de por lo menos cuatro perspectivas históricas, de acuerdo con Jonathan Barnett. La perspectiva del diseño modernista, la tradicionalista, la verde y la de sistemas (Barnett, 2016).

La perspectiva modernista de las ciudades detecta las intenciones de diseño a partir del siglo XXI que rompe con la tipología previa y se caracteriza por una concepción de la ciudad como la mega-máquina para vivir, una extensión de la arquitectura moderna. Este modelo de ciudad produjo los primeros grandes edificios verticales para la vivienda o los servicios, por las bondades de los nuevos sistemas constructivos, mientras en el espacio público coincidieron con los primeros trazos orientados a la movilidad en carro (fordismo) y en sistemas masivos de transporte elevado. Playas de Rosarito, como muchas ciudades de la región binacional, creció siguiendo un patrón disperso y dependiente de la movilidad en carro, al haber nacido como ciudad en los 50's y 60's cuando ya existía este medio de transporte. Esta raíz si bien garantizó una primera ventaja para crecer, no debe suponerse como el único destino posible de la ciudad, ya que ciudades cinco veces más pobladas y extensas ya presentan problemas estructurales de movilidad al no

planificarse desde el inicio un buen sistema de transporte masivo como complemento necesario. En décadas más recientes, el buen clima y la capacidad adquisitiva de algunas familias y negocios, así como un periodo notorio de mayores inversiones gubernamentales, ha permitido que en el panorama de la ciudad surjan propuestas arquitectónicas de valor.

La perspectiva tradicional pone atención en las estructuras urbanas heredadas previas al modernismo, por lo general la herencia preindustrial y aquella de respuesta a la época industrial observada en ciudades europeas densas. Las comunidades más oriundas de Playas de Rosarito tienden a tener una predilección declarada (pero hasta ahora pocas veces materializada) hacia el diseño tradicionalista, en ocasiones aquél derivado de la arquitectura misional, su herencia contemporánea, el *Californiana Style*, algunos vestigios de art decó ecléctico también observado en la historia de Tijuana y principalmente, cualquier reminiscencia a los pueblos mexicanos de donde provienen sus principales asentadores, principalmente Jalisco. Estos deseos, como en casi todas las ciudades, tienden a estar en conflicto con visiones contemporáneas más emanadas del modernismo y los programas urbanísticos no han establecido un lineamiento en un extremo ni en el otro, lo cual podemos considerar como afortunado.

La perspectiva verde que ofrece Barnett en *City Desing: Modernist, Traditional, Green and Systems Perspectives* para describir los trabajos e ideas del paisajismo y de las ciudades jardín, o por lo menos sus derivaciones, es una idea tentadora de aplicar en la ciudad de Rosarito y en las reservas territoriales del Centro de Población, ya que el origen de rancho, turismo natural y posteriormente ejido, mantiene una asociación y valoración de la vida rústica compatible con las nociones contemporáneas de sistemas de ciudades por medio de núcleos y anillos de equipamientos, centros industriales, viviendas, zonas agrícolas y naturales. No obstante la tentación, dado que la ciudad se consolidó desde condiciones naturales a penas durante el último medio siglo, no es una perspectiva que haya sido aplicada de manera consciente.

La perspectiva de sistemas, finalmente, puede ser vista como en proceso de implementación, desde que Playas de Rosarito es municipio, por las agencias gubernamentales de planeación. Los planes urbanísticos de Rosarito, que consideran la totalidad del territorio y no sólo fraccionamientos eventuales, son una extensión del sistema de planeación estatal de Baja California, por un breve tiempo influidos por el estilo institucional de hacer planeación urbana proveniente de San Diego, Tijuana y Mexicali, pero actualmente en proceso de reinención y apertura hacia nuevas prácticas. Esta misma actualización constituye un ejemplo (no tan consciente) de realizar la planeación bajo una perspectiva integral de sistemas.

### 3.1.5. Límites oficiales y administrativos

Por medio del Decreto No. 166<sup>6</sup> publicado en el POE de Baja California el 31 de julio de 1995 se funda el municipio de Playas de Rosarito, es el quinto municipio del Estado de Baja California (México) y corresponde al Código 005 de INEGI. Tiene una extensión territorial oficial de 513.32 km<sup>2</sup>. Se localiza a los 32° 21' de latitud norte y a los 117° 03' de latitud oeste. Su cabecera es la población de Playas de Rosarito, una localidad urbana definida por INEGI que no corresponde exactamente con la delimitación del Centro de Población.

Colinda al norte y al este con el municipio de Tijuana, al oeste con la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) del océano Pacífico (Cuenca del Descanso) y al sur con el municipio de Ensenada a la altura de la Misión de San Miguel Arcángel en la desembocadura del Río San Miguel (POE 31 de enero de 1947) o Arroyo del Barbón o Río Guadalupe (Declaración No. 146, POE 28 de febrero DE 1987) o Arroyo la Misión (toponimia usada en el año de 1926 en el Plano de la Compañía del Ferrocarril Inter-California). La desembocadura del arroyo o río, el INEGI la identifica como Boca de la Misión.

El Centro de Población de Playas de Rosarito, que es el área de estudio y de actuación del presente Programa, ocupa la parte norte del territorio municipal y su conjunto de localidades urbanas están asentadas desde antes de que se declarara municipio. Al 2020, el Centro de Población de Playas de Rosarito incide en dos de las delegaciones municipales: Plan Libertador y Centro.

### 3.1.6. Sectorización por Distritos o Sectores; y Barrios o Subsectores

De acuerdo con la metodología de SEDATU (2020), la integración del análisis del centro de población requiere además una lectura de la caracterización conforme a la unidad territorial denominada barrio. Para ese fin, se ha determinado una sectorización barrial, como se indica a continuación, conformada por 8 distritos o sectores y 54 barrios o subsectores. Esta nomenclatura difiere de aquella establecida en el PMDU (IMPLAN, 2016), por lo que para los fines de análisis y administración urbana, deberá hacerse la lectura de ambos instrumentos.

*Tabla 10. Sectorización de Barrios o Subsectores 2020-2040*

Distrito	ID_B	Nombre del barrio	Superficie (has)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población total 2020
1	1.1	La Isla (N)	87.205983	0.87206	1032
	1.10	Corredor Artesanal Popotla (N)	250.608808	2.506088	1395
	1.2	Centro Energético (N)	341.422895	3.414229	3722
	1.3	Condominios Pemex (N)	92.668867	0.926689	1947
	1.4	Playa Norte (N)	75.099232	0.750992	2275

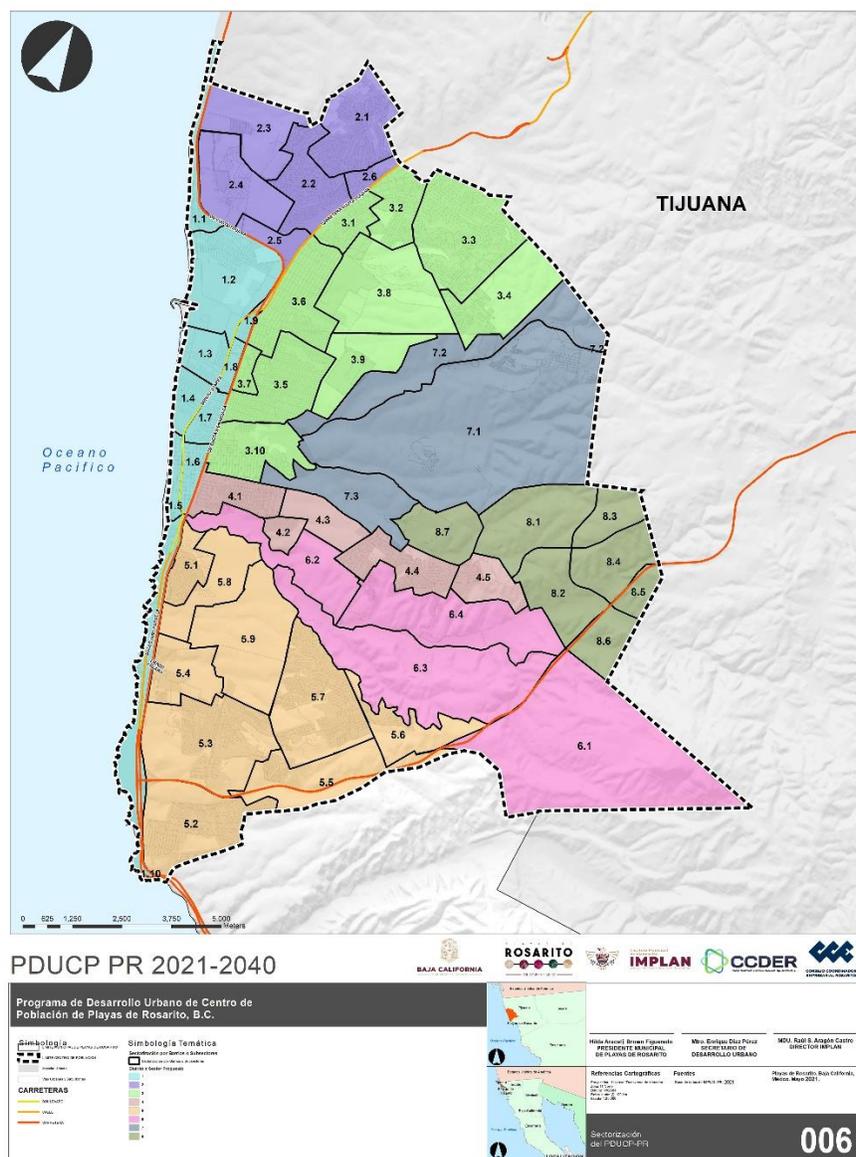
<sup>6</sup> El cual tiene una modificación plasmada en el Decreto No. 146 que se publicó en el POE el 12 de mayo de 1998.

<b>Distrito</b>	<b>ID_B</b>	<b>Nombre del barrio</b>	<b>Superficie (has)</b>	<b>Superficie (km2)</b>	<b>Población total 2020</b>
	1.5	Zona Rosarito Subsector Turístico (N)	47.623815	0.476238	301
	1.6	Zona Rosarito Subsector Urbano-Mixto (N)	56.662148	0.566621	2037
	1.7	Plaza San Fernando y Machado (N)	62.052042	0.62052	1955
	1.8	Puente Machado (N)	33.202096	0.332021	352
	1.9	Entronque Pemex (N)	24.182825	0.241828	622
<b>2</b>	2.1	Aztlán y Norte de Rosarito (N)	278.025819	2.780258	5403
	2.2	Independencia (N)	212.288423	2.122884	4670
	2.3	Rancho del Mar (N)	241.065594	2.410656	316
	2.4	Fraccionamiento Metropolitano (N)	257.399118	2.573991	16
	2.5	Entrada hacia BCC (N)	69.885952	0.69886	183
	2.6	Campestre Lagos (N)	46.33192	0.463319	251
<b>3</b>	3.1	Benito Juárez (N)	94.490591	0.944906	3177
	3.10	Mazatlán y Huahuatay (N)	212.257026	2.12257	7574
	3.2	Plan Libertador y Emiliano Zapata (N)	148.280056	1.482801	3909
	3.3	Ampliación Plan Libertador (N)	415.326573	4.153266	13039
	3.4	Real de Rosarito y Reserva Norte (N)	277.872699	2.778727	5946
	3.5	Constitución (N)	264.667205	2.646672	19071
	3.6	Lucio Blanco y Ampl. Lucio Blanco (N)	264.796115	2.647961	16096
	3.7	Centro de Gobierno (N)	39.189181	0.391892	1184
	3.8	Reserva Ejido Mazatlán I (N)	431.016523	4.310165	836
	3.9	Hyundai y Reserva Urbana (N)	203.985966	2.03986	10
<b>4</b>	4.1	Colonia 17 de Agosto y Lomas de Coronado (N)	137.858663	1.378587	2804
	4.2	Gran Parque de la Ciudad (N)	50.61655	0.506165	4
	4.3	Reserva Hacienda Mazatlán (N)	124.892775	1.248928	14
	4.4	Ciudad Morelos	178.855063	1.788551	5477
	4.5	Lomas Altas II (N)	120.028196	1.200282	1074
<b>5</b>	5.1	Punta Azul (N)	101.631375	1.016314	89
	5.2	Ciudad Popotla II (N)	348.96144	3.489614	626
	5.3	Ciudad Popotla I (N)	463.914976	4.63915	1412
	5.4	Centro Estatal de las Artes (N)	176.243556	1.762436	328
	5.5	Corredor 2000	306.145446	3.061454	34
	5.6	Perla Escondida (N)	173.278667	1.732787	184
	5.7	Los Volcanes (N)	407.24719	4.072472	1635
	5.8	Punta Azul Cultivos (N)	203.182325	2.031823	39
	5.9	Cultivo San José de los Haros (N)	419.522568	4.195226	10
<b>6</b>	6.1	Mesa Redonda (N)	1117.5847	11.175847	11
	6.2	Cañón Rosarito I (N)	266.662279	2.666623	102
	6.3	Cañón Rosarito II (N)	719.1442	7.191442	57
	6.4	Cañón Rosarito III (N)	460.952682	4.609527	581
<b>7</b>	7.1	Reserva Huahuatay Afluente I (N)	1499.99352	14.999935	524
	7.2	Cañada Los Alisitos (N)	386.788365	3.867884	166

Distrito	ID_B	Nombre del barrio	Superficie (has)	Superficie (km2)	Población total 2020
	7.3	Sur de Huahuatay Oeste	246.660094	2.466601	243
8	8.1	El Cuervo I (N)	310.356159	3.103562	0
	8.2	El Cuervo IV (N)	218.600195	2.186002	93
	8.3	El Cuervo II (N)	119.407564	1.194076	0
	8.4	El Cuervo III (N)	188.696722	1.886967	0
	8.5	El Cuervo V (N)	62.508144	0.625081	6
	8.6	El Cuervo VI (N)	121.941529	1.219415	0
	8.7	Sur de Huahuatay Este	165.648065	1.656481	6

Fuente: Elaboración propia.

Mapa 6. Sectorización de Barrios o Subsectores 2020-2040



Fuente: Elaboración propia.

## 3.2. Caracterización socioeconómica y prospectiva

El propósito de este apartado es identificar las tendencias poblacionales y de consumo de recursos en el registro histórico reciente y con proyección hacia el futuro, hasta el 2040. Entre las variables que se consideran, están agrupados los siguientes aspectos: el perfil económico y social de la población, el comportamiento histórico de la inversión en infraestructura, el consumo energético, el impacto ambiental por emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) así como la huella ecológica. Con estas variables, se proponen una serie de escenarios tendenciales.

### 3.2.1. Perfil y dinámicas económicas y sociales

El primer conjunto de variables se refiere al perfil de la población y de su actividad económica. La población residente rosaritense ha sido estudiada en muy pocas ocasiones en términos de sus demandas y necesidades y usualmente los estudios se han sesgado hacia el potencial turístico y las demandas de turistas, visitantes y potenciales inversionistas. Los estudios que más profundamente revelan el panorama social y económico de la población rosaritense son aquellos efectuados por el mismo INEGI, a través de los Censos de Población y Vivienda y otros estudios derivados, siendo el censo efectuado en 2020 el de reciente publicación al momento de escribir este documento. En cuanto a temas más cualitativos, se requiere revisar investigación muy reciente elaborada para conocer la percepción de la población rosaritense respecto a las necesidades de su ciudad, algo que ha sido emprendido en algunos planes y programas gubernamentales, como el Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) de la Zona Metropolitana de Tijuana y los Planes Municipales de Desarrollo de los últimos periodos administrativos, o bien reportes y tesis académicas. Además, como parte de los trabajos de análisis cualitativos derivados de los Lineamientos Simplificados de SEDATU, se contó con trabajos etnográficos sobre la percepción de la ciudad en el imaginario rosaritense.

De acuerdo con el diagnóstico sociodemográfico para la Planeación Nacional (CONAPO, 2018b) la finalidad que en última instancia se persigue con el análisis de la situación población es lograr que las personas se beneficien y contribuyan al desarrollo. Para el análisis que se presenta a continuación se recabaron indicadores oficiales obtenidos de las publicaciones y compendios estadísticos oficiales de organismos como el INEGI, el CONAPO, el Instituto Nacional de Migración y los documentos de planeación vigentes aplicables para el Centro de Población en cuestión. Del estudio del comportamiento de la población con respecto a su composición y distribución espacial se hace posible identificar grupos y sectores con necesidades y demandas específicas. Según la CONAPO, en México los retos sociodemográficos actuales se relacionan con la transición demográfica y de distribución territorial de la población.

Con base en los estudios realizados por el propio organismo se encontraron que los temas de atención prioritaria para la acción gubernamental en el corto y mediano plazo son las siguientes: la salud sexual y reproductiva, el envejecimiento de la población, la distribución territorial de la población y la migración internacional.

Bajo esta perspectiva se ha proseguido a realizar una indagación a partir de los grupos de las estructuras demográficas que mayormente se ven afectadas por estos fenómenos.

El contexto social y económico resulta de carácter vital para la formulación de un nuevo sistema de gestión urbana. Esto, bajo el precepto de que la población incide en todos los aspectos de la ciudad de manera ya sea directa o indirecta, de manera transversal los procesos sociales influyen en los demás procesos a analizar. Como parte de un análisis integrado no solo se considerarán en este apartado los fenómenos demográficos en su actual situación, si no que se plantean contextos en los que se examina su comportamiento pasado para poder evaluar y determinar las posibles causas de los procesos que dan lugar a las situaciones de la población actual, así como también realizar las proyecciones de los escenarios que pudieran presentarse y las consecuencias de estos en el desarrollo del Centro de Población.

A continuación, se extrae lo mejor de esas fuentes para caracterizar los aspectos sociales y económicos más recurrentes de revisión, en la práctica de los diagnósticos diferenciados.

#### *3.2.1.1. Crecimiento poblacional*

Comenzando por la Zona Metropolitana de Tijuana (ZMT), de la cual el municipio y por lo tanto la ciudad forman parte, se encuentra que actualmente es considerada la sexta Zona Metropolitana del país con mayor población. Con tal situación y por su condición fronteriza se le podrían atribuir tendencias de crecimiento muy altas. Considerando la información entre 2010 y 2020, para la ZMT la tasa de crecimiento medio anual fue de 2.1%, mientras que para el municipio de Playas de Rosarito fue de 3.4%.

A raíz de la dinámica económica del municipio, así como la situación de conurbación e interdependencia con Tijuana, el Centro de Población de Playas de Rosarito, es en donde mayoritariamente se ha concentrado la población municipal a través de los años, con una concentración al 2015 del 88.4% de la población total municipal y del 86.6% al 2020, presentándose en un inicio un crecimiento muy acelerado, que en los periodos de su reciente municipalización llegó a presentar el Crecimiento Medio Anual más alto hasta el momento (INEGI, 2021).

Tabla 11. Zona Metropolitana de Tijuana: Población y tasa de crecimiento 1990-2020

Clave	Municipio	Población				Tasa de crecimiento medio anual (%)		
		1990	2000	2010	2020	1990-2000	2000-2010	2010-2020
<b>Zona Metropolitana de Tijuana</b>		798,938	1'352,035	1'751,430	2'157,800	5.4	2.5	2.1
<b>2003</b>	Tecate	51,557	77,795	101,079	108,387	4.2	2.6	0.7
<b>2004</b>	Tijuana	747,381	1'210,820	1'559,683	1'922,523	5.0	2.5	2.1
	(incluyendo población hoy rosaritense)							
<b>2005</b>	Playas de Rosarito	Sin dato	63,420	90,668	126,890	Sin dato	3.5	3.4

Fuente: Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2015, SEDATU (2018); INEGI (2021).

Tabla 12. Crecimiento Poblacional del Municipio, 1990-2015

Año	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
<b>Población</b>	27,616	46,596	63,420	73,305	90,668	96,734	126,890

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 1995 (1995), XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (2000), II Censo de Población y Vivienda 2005 (2005), Censo de Población y Vivienda 2010 (2010), Encuesta Intercensal 2015 (2015a) y Censo de Población y Vivienda 2020 (2021).

Tabla 13. Tasas Medias de Crecimiento Poblacional Municipal 1990-2020 cada 5 años

Periodo	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
<b>TMCA</b>	11.03	6.36	2.94	4.34	1.4	2.7

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2021); PMDU-PR 2015-2035 (2016), TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

El comportamiento de la población tanto en el municipio como en el Centro de Población ha resultado diferente a las proyecciones que se tenían, esto, derivado de múltiples factores económicos, sociales y urbanos como se ha discutido en un apartado anterior. Es posible que en los análisis socioeconómicos pasados se esperara un desarrollo urbano más acelerado que complementaría el desarrollo económico del centro de población, pero también de la región, posicionándolo como un gran atrayente, pero que conforme a las tendencias y fluctuaciones tanto nacionales e internacionales pone en evidencia una estabilización en el crecimiento poblacional en el municipio que se acerca a un punto en el cual comienza a decrecer la tasa de natalidad, en concordancia con las tendencias poblacionales que se manifiestan en el país. En la tabla 13 se observan proyecciones de población aportadas por diferentes fuentes.

Tabla 14. Datos y proyecciones de población del Municipio y del Centro de Población de Playas de Rosarito

Año	INEGI Municipal	COPLADEM Municipal	INEGI CP PR*	PDUCP-PR 2007-2020	CONAPO Municipal
1990	27,616		23,067		
1995	46,596		39,707		
2000	63,420		54,150	54,150	
2005	73,305	131,609	68,715	73,496	
2010	90,668		80,262	97,891	92,639
2015	96,734**		85,523	128,548	101,150
2020	126,890		109,924	166,420	113,949
2025					121,363
2030					127,929
TMCA			5.53%	5.09%	1.60%

\*CP PR: Centro de Población de Playas de Rosarito; \*\* La población al 2015 del municipio de acuerdo a INEGI es producto de la Encuesta Intercensal y a raíz de la nueva publicación del censo al 2021, ya no es un dato confiable; TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos del PDUCP-PR 2007-2020 (2007), CONAPO 2015, e INEGI (todos los censos y encuestas intercensales).

Los datos de población estimada al 2015 y 2020 para el Centro de Población eran de 85,523 y 92,394 habitantes, respectivamente, siendo éste último dato reemplazado por el censo del INEGI del 2021, el cual revela una población para el centro de población en 2020 de 109,924 habitantes. A partir de este valor, se realizarán las estimaciones y proyecciones subsecuentes para efectos de planeación prospectiva y escenarios de crecimiento, pero no para segmentaciones, ya que aún está pendiente de publicación el Sistema para Consulta de Información Censal (SCINCE) con resultados de 2020.

Tomando los datos recabados de los Censos Poblacionales y Encuestas Intercensales realizados por INEGI, se realizaron las proyecciones del crecimiento poblacional del Centro de Población utilizando los modelos matemáticos lineal, logarítmico y tendencial, que de acuerdo con lo que enuncia Jan Bazant, la función lineal corresponde a una línea recta ya sea ascendente o descendente que describe un escenario moderado estable. El método exponencial hace referencia a un crecimiento acelerado y que a largo plazo llegará a ser vertical. La función logarítmica tiene un crecimiento más rápido que la lineal, aunque a largo plazo se estabiliza horizontalmente, se utiliza para la proyección de escenarios con tendencia baja, aunque no decreciente.

Sin embargo, ni el modelo lineal ni el exponencial tiene un límite superior de tamaño para la población en un periodo dado. Lo que los hace un tanto incongruentes con la realidad, ya que todas las poblaciones crecen hasta llegar a un punto en el cual resulta insostenible para el territorio. Una vez aplicados los métodos, se encontró que el modelo que más se apega a la realidad tendencial del Centro de Población es el Modelo Logarítmico, que presupone un aumento paulatino en la población con un porcentaje menor al que se venía dando en los años anteriores y que del cual se obtiene un aumento bruto de la población para 2040 del 17.9% con respecto a la población actual, es decir un total de 19,664 nuevos habitantes. Es importante clarificar que en los datos de INEGI sólo se considera la población residente, y que esta, aunada a la población flotante suma una cifra superior, dada la característica de ser un municipio intrínsecamente relacionado a

la actividad turística, con una alta rotación de la ocupación de viviendas, o bien que la región se encuentra viviendo un proceso de tránsito de personas por desplazamientos forzados.

*Tabla 15. Proyecciones del Crecimiento Poblacional 2025-2040 para el Municipio*

Año	Población Estimada según Modelo		
	Lineal	Exponencial	Logarítmico
2025	135,797	169,226	114,865
2030	150,988	212,626	120,310
2035	166,179	267,156	125,181
2040	196,561	335,671	129,588

*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de INEGI, 2010, 2021.*

*Tabla 16. Proyecciones del Crecimiento Poblacional 2025-2040 para el Centro de Población*

Año	Población Estimada según Modelo		
	Lineal	Exponencial	Logarítmico
2025	127,072	152,508	101,645
2030	142,956	193,141	106,531
2035	158,840	244,599	110,901
2040	174,724	309,767	114,855

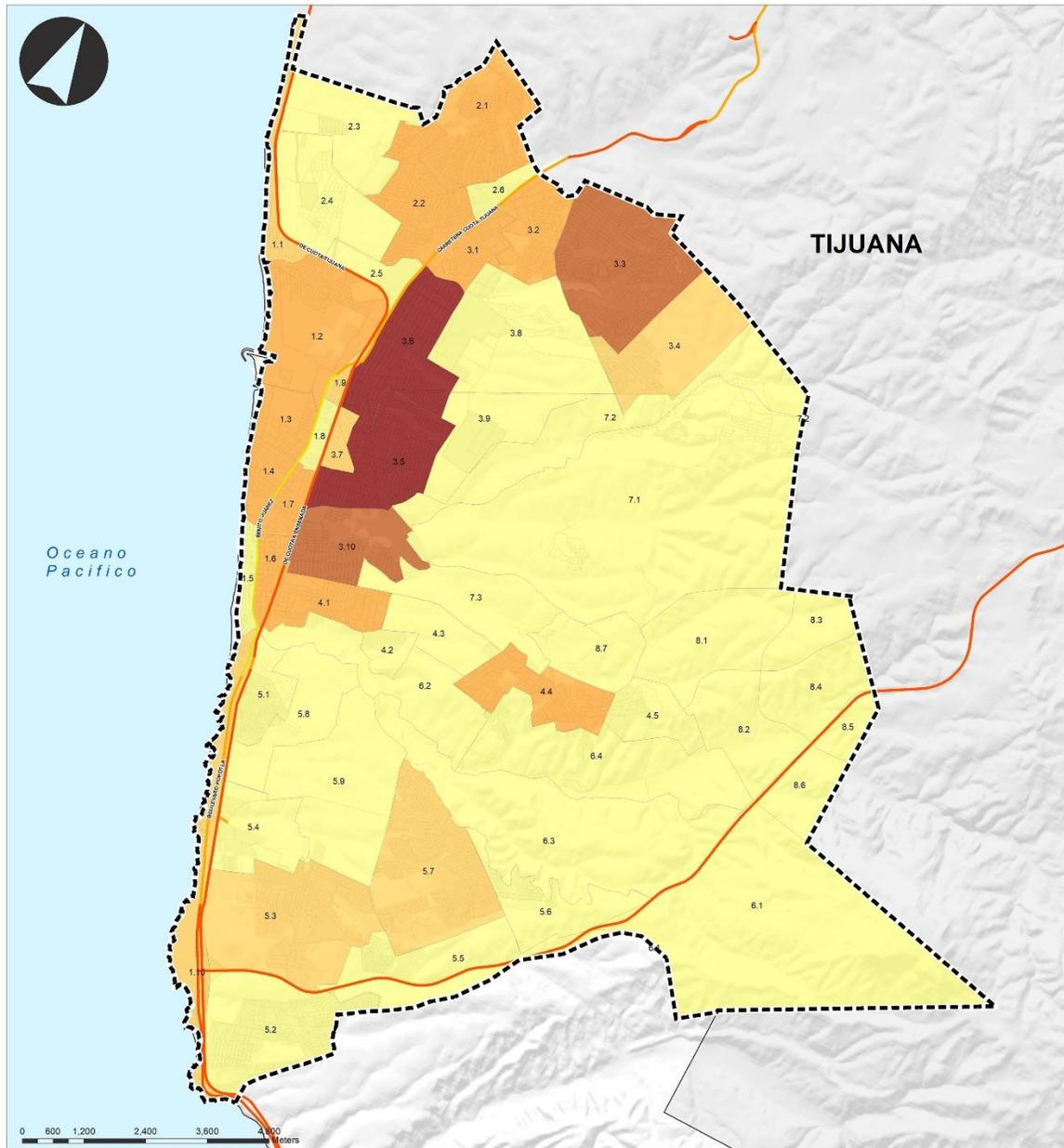
*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de INEGI, 2010, 2021.*

## **Población por barrios al 2010, 2020 y 2040**

Como parte del análisis por barrio, se identifica que entre 2010 y 2020, los barrios con el mayor rango de población neta son y seguirán siendo el 3.5 y 3.6, en el área que comprende Lucio Blanco, Ampliación Lucio Blanco, Constitución y Ampliación Constitución, sumándose al 2020 en ese mismo rango el barrio 3.3, donde se encuentra Ampliación Plan Libertador. Los barrios mayormente poblados en el siguiente rango, para el 2020, son el 2.1, 3.10 y 3.4.

Para la proyección al 2040 se partió del cálculo de la tasa media de crecimiento anual por barrio, con lo cual se obtiene que para ese año los siguientes barrios superarán los 9,900 habitantes: 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 y 4.4. Mientras tanto, los barrios con más de 4,800 habitantes y menos de 9,900 serán: 1.2, 2.1, 2.2, 3.2 y 3.19. Los barrios 3.1, 4.1, 5.3 y 5.7 también podrían presentar acelerado crecimiento, alcanzando para el 2040 el tercer rango establecido en el análisis entre los 2,815 y 4,800 habitantes.

Mapa 7. Población por barrio al 2010.



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

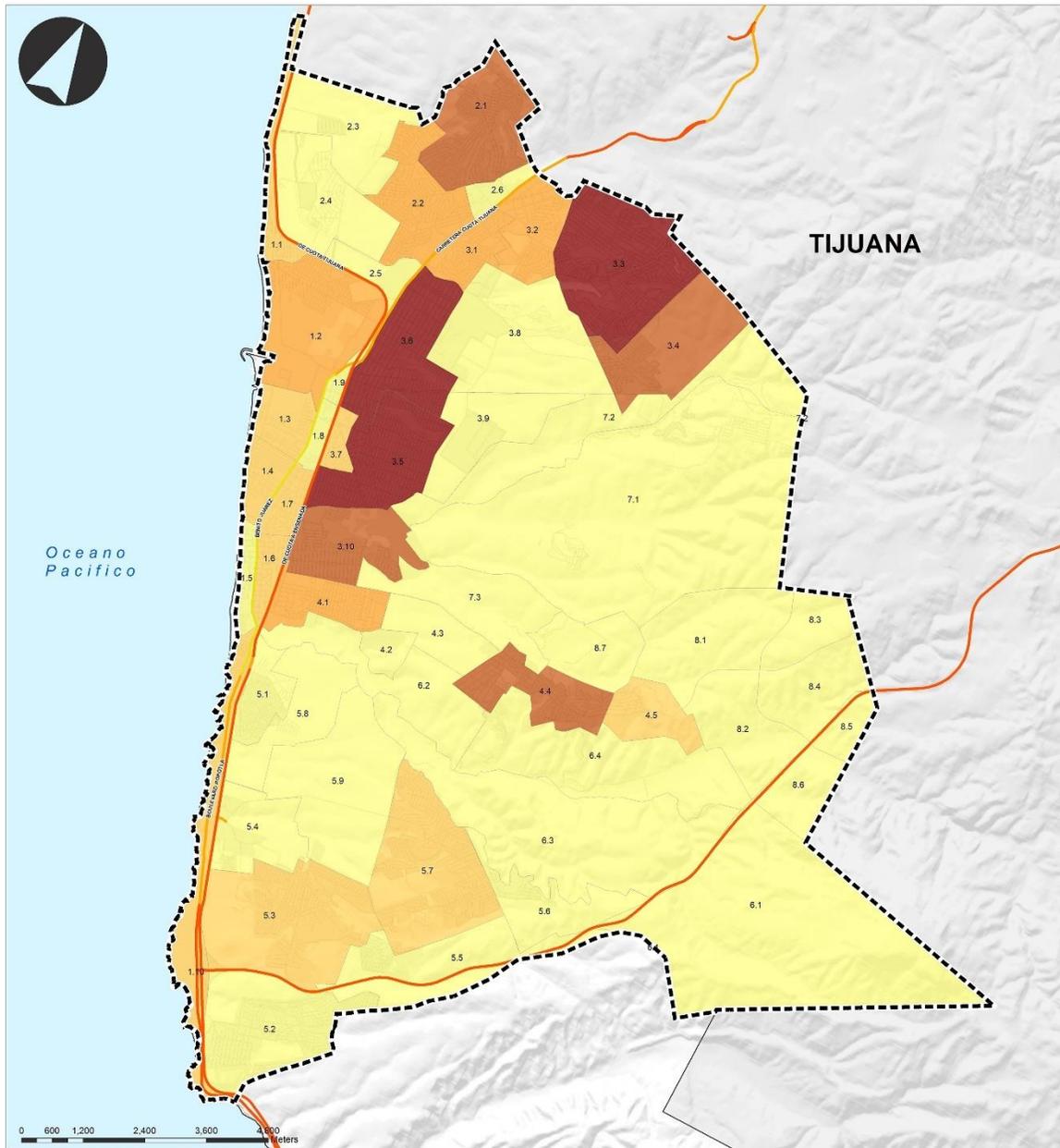
<b>Simbología</b>	<b>Simbología temática</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>--- LÍMITE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</li> <li>--- LÍMITE DIVISORIO DE PUEBLOS</li> <li>--- Vías Interiores</li> <li>--- Vías Interiores y Subterráneas</li> </ul>	<b>Población total 2010 por barrio</b> <b>Suma de población</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 370</li> <li>371 - 1011</li> <li>1012 - 4029</li> <li>4030 - 8505</li> <li>8506 - 16283</li> </ul>
<b>CARRETERAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>--- ESTUQUEADO</li> <li>--- SOLIDE</li> <li>--- CARRETERA</li> </ul>	



<b>Hilda Anselmi Brown Figueroa</b> PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	<b>Mtro. Enrique Díaz Pérez</b> SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO	<b>MDU. Raúl S. Aragón Castro</b> DIRECTOR IMPLAN
<b>Referencias Cartográficas</b> Programa de Inicialización de Incentivos Escala: 1:50,000 Fecha: 1979 Estado: B.C.	<b>Fuentes</b> Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI 2010.	Playas de Rosarito, Baja California, MEXICO, 2021.
<b>Dinámica poblacional</b> Población Total 2010 por barrio		007

Fuente: INEGI, 2010.

Mapa 8. Población por barrio al 2020.



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

Simbología	
	LIMITE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO
	LIMITE CENTRO DE POBLACION
	Urbanización
	Vías Urbanas y Suburbanas
CARRETERAS	
	ESQUELONADO
	CALLE
	CORRECTORIA

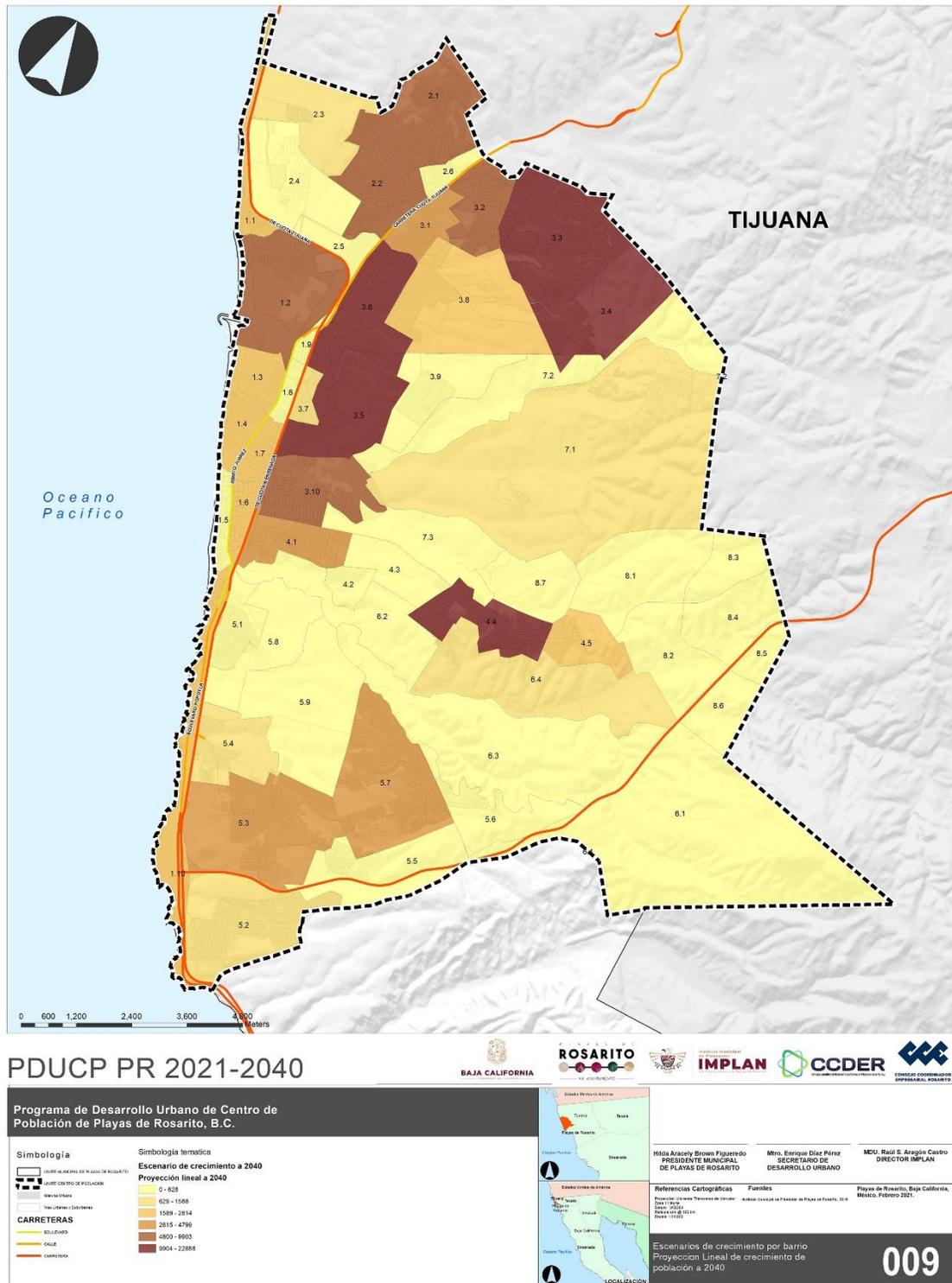
Simbología temática	
Población total 2020 por barrio	
Suma de población	
	0 000000 - 436 000000
	438 000001 - 2275 000000
	2275 000001 - 4870 000000
	4870 000001 - 7574 000000
	7574 000001 - 19071 000000



Hilda Araceli Brown Figarredo PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	Mtro. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO	MDU. Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN
Proyecto: Sistema Urbano de Incentivos Estratégico Cartera: IMPLAN Número de Proyecto: 008/2021	Fuentes: Análisis Censales de Estadística y Demografía, INEGI, 2011	Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021
Dinámica poblacional Población Total 2020 por barrio		<b>008</b>

Fuente: INEGI, 2021.

Mapa 9. Población por barrio al 2040.

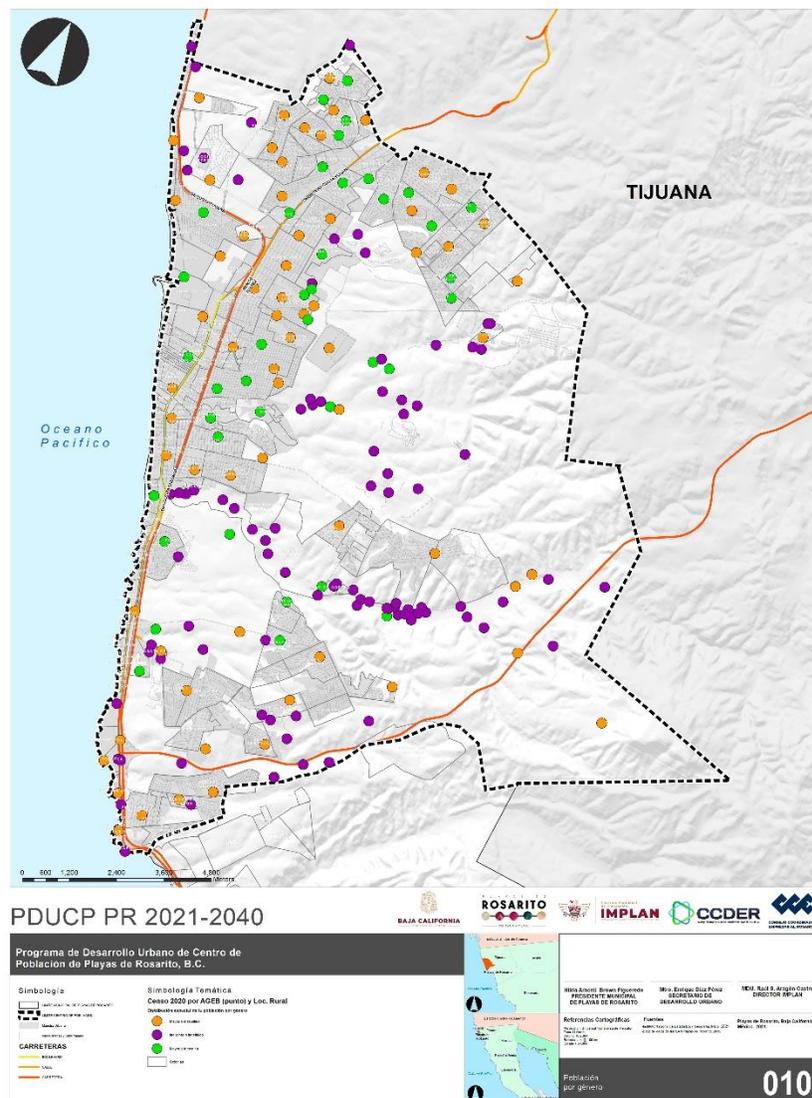


Fuente: Proyección propia con base en INEGI, 2010, 2021.

### 3.2.1.2. Población por género

A nivel municipal, se contabiliza al 2020 un total de 62,258 habitantes femeninas y 64,002 habitantes masculinos, arrojando una proporción de 49.3% contra 50.7% respectivamente. Mientras tanto, a nivel de centro de población al 2020, se contabilizan un total de 54,127 habitantes femeninas y 55,383 habitantes masculinos, arrojando una proporción de 49.4% contra 50.6% respectivamente. Considerando como una unidad espacial el Área Geoestadística Básica (AGEB) urbana y las localidades rurales, se encontró que el 34% de ellas contaba con una población predominantemente masculina, mientras que en el 20% de los casos predominó la población femenina, con el restante 46% indistinta o indefinida por el censo.

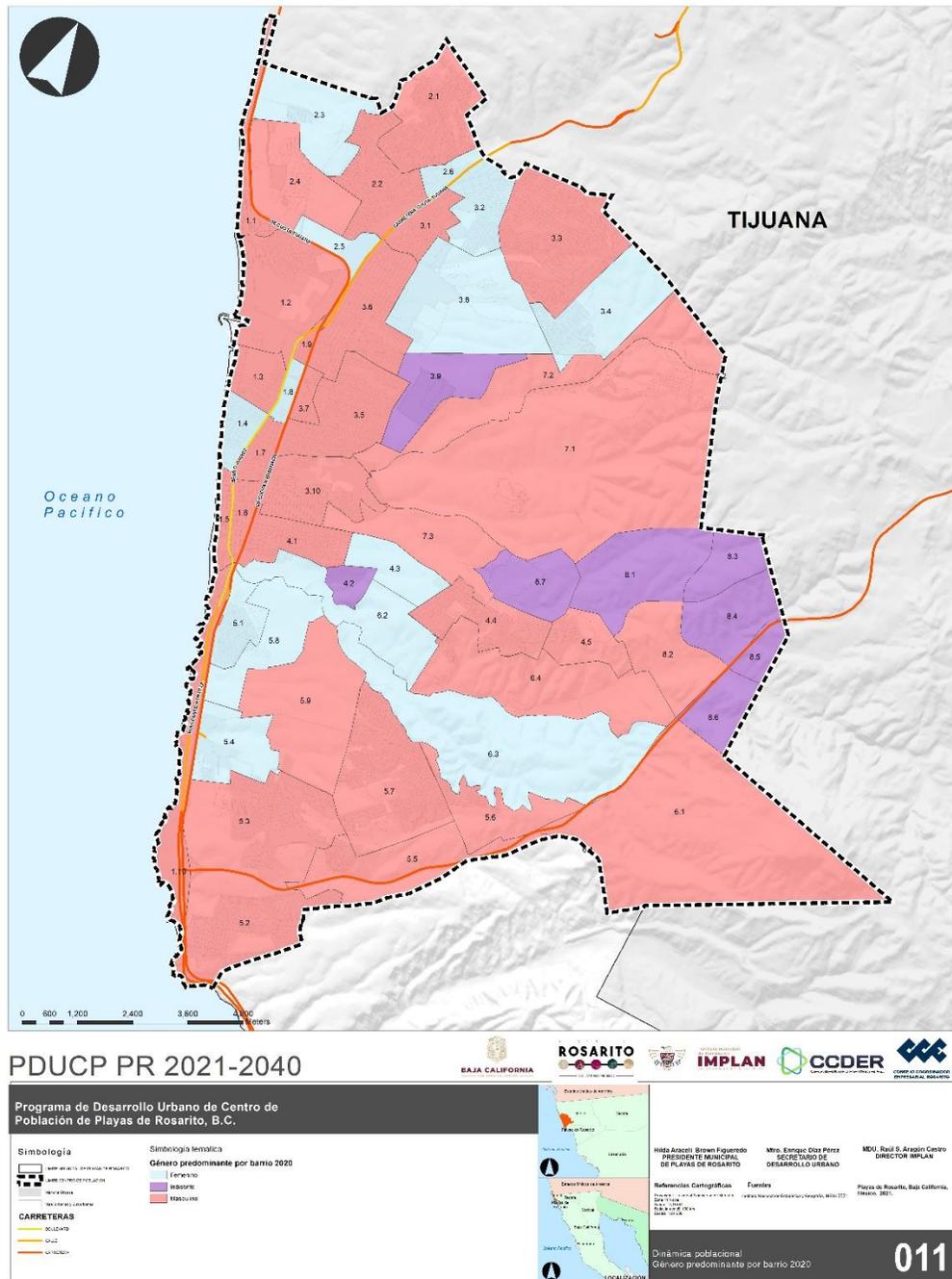
Mapa 10. Predominancia de población masculina y femenina por AGEB y localidad rural



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI 2021.

Una óptica por barrios permite constatar una predominancia masculina en las unidades territoriales analizadas, en una alta correlación con barrios urbanos y costeros, mientras que la predominancia del género femenino ocurre en barrios en torno al Cañón Rosarito y en algunos barrios de la zona norte en conurbación con Tijuana.

Mapa 11. Predominancia de población masculina y femenina por barrio.



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI 2021.

## 3.2.1.3. Pirámide de edades

**Pirámide de Edades, nivel municipal al 2020**

Con base en el censo de 2021 del INEGI, se encuentra que en el 2020 el municipio cuenta con una mayor participación de población en el rango de 20 a 24 años, tanto en números totales como en población masculina y femenina.

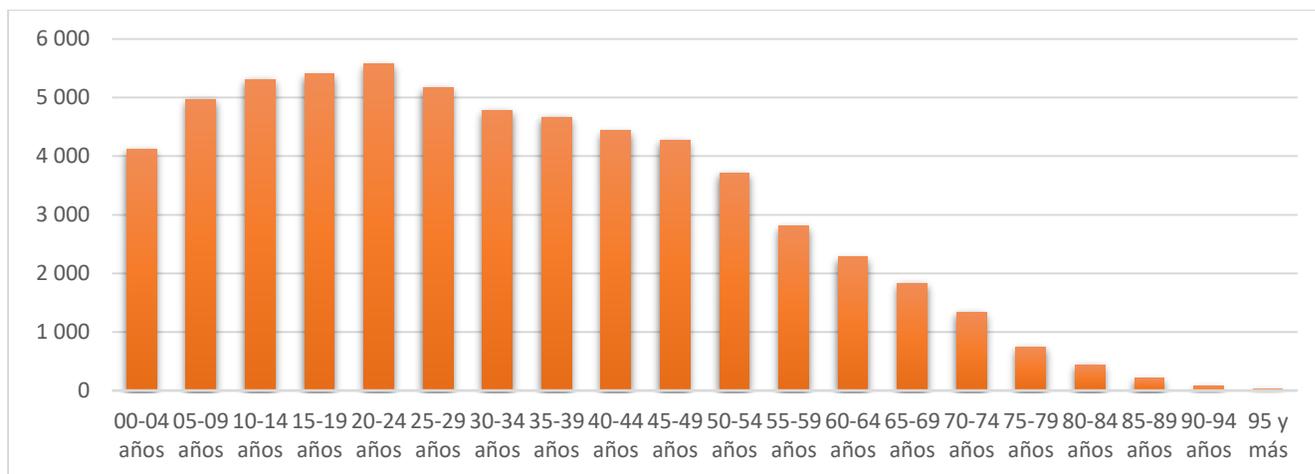
*Tabla 17. Población municipal por rangos de edad (Pirámide de edades) al 2020*

<b>Total</b>	<b>126 890</b>	<b>Hombres</b>	<b>Total</b>	<b>64 386</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>62 504</b>
<b>00-04 años</b>	8 188	Hombres	00-04 años	4 070	Mujeres	00-04 años	4 118
<b>05-09 años</b>	10 191	Hombres	05-09 años	5 216	Mujeres	05-09 años	4 975
<b>10-14 años</b>	10 947	Hombres	10-14 años	5 637	Mujeres	10-14 años	5 310
<b>15-19 años</b>	10 934	Hombres	15-19 años	5 533	Mujeres	15-19 años	5 401
<b>20-24 años</b>	11 326	Hombres	20-24 años	5 756	Mujeres	20-24 años	5 570
<b>25-29 años</b>	10 387	Hombres	25-29 años	5 211	Mujeres	25-29 años	5 176
<b>30-34 años</b>	9 402	Hombres	30-34 años	4 621	Mujeres	30-34 años	4 781
<b>35-39 años</b>	9 238	Hombres	35-39 años	4 573	Mujeres	35-39 años	4 665
<b>40-44 años</b>	8 865	Hombres	40-44 años	4 427	Mujeres	40-44 años	4 438
<b>45-49 años</b>	8 859	Hombres	45-49 años	4 583	Mujeres	45-49 años	4 276
<b>50-54 años</b>	7 753	Hombres	50-54 años	4 041	Mujeres	50-54 años	3 712
<b>55-59 años</b>	5 875	Hombres	55-59 años	3 064	Mujeres	55-59 años	2 811
<b>60-64 años</b>	4 762	Hombres	60-64 años	2 484	Mujeres	60-64 años	2 278
<b>65-69 años</b>	3 728	Hombres	65-69 años	1 893	Mujeres	65-69 años	1 835
<b>70-74 años</b>	2 705	Hombres	70-74 años	1 367	Mujeres	70-74 años	1 338
<b>75-79 años</b>	1 572	Hombres	75-79 años	824	Mujeres	75-79 años	748
<b>80-84 años</b>	909	Hombres	80-84 años	471	Mujeres	80-84 años	438
<b>85-89 años</b>	426	Hombres	85-89 años	216	Mujeres	85-89 años	210
<b>90-94 años</b>	133	Hombres	90-94 años	58	Mujeres	90-94 años	75
<b>95-99 años</b>	56	Hombres	95 y más años	23	Mujeres	95 y más	34
<b>100 años y más</b>	1						
<b>No especificado*</b>	633	Hombres	No especificado	318	Mujeres	No especificado	315

*\*Esto debido a la política de protección de datos personales de INEGI.*

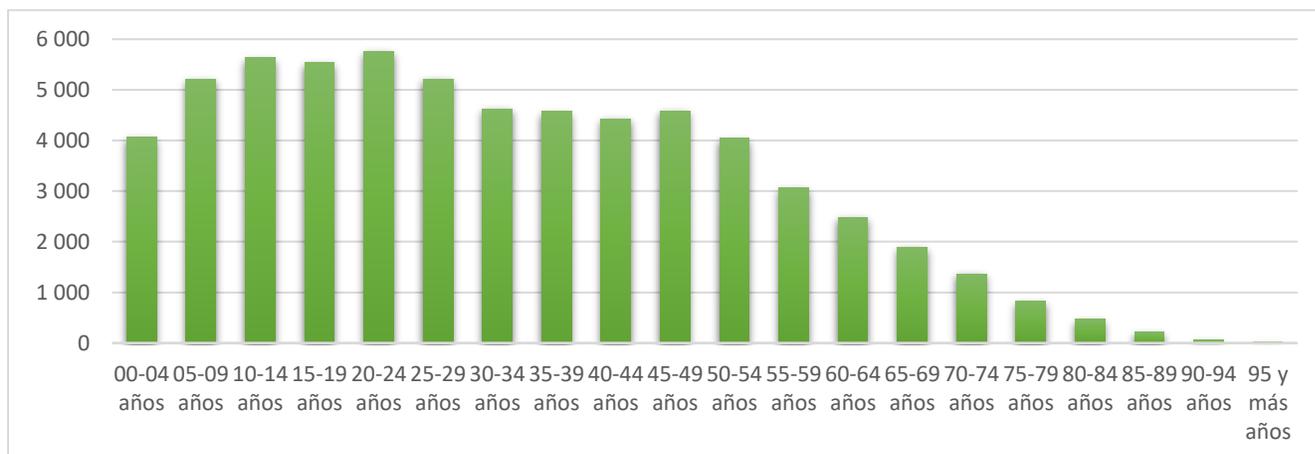
*Fuente: Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI (2021).*

Gráfica 1. Población municipal femenina por rangos de edad (Pirámide de edades) al 2020



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI (2021).

Gráfica 2. Población municipal masculina por rangos de edad (Pirámide de edades) al 2020



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI (2021).

### Segmentos de población por rango de edad para el Centro de Población

Para el Centro de Población, se analizaron tres rangos de edad debido a la disponibilidad de información al 2020.

Tabla 18. Distribución de edades al 2020 en tres rangos para el Centro de Población.

Rango de Edad	0 a 14 años localidad urbana	0 a 14 años localidad rural	15 a 64 años localidad urbana	15 a 64 años localidad rural	65+ localidad urbana	65+ localidad rural
Habitantes femeninos	11,512	1,113	S/D	S/D	S/D	S/D
Habitantes masculinos	11,984	1,152	S/D	S/D	S/D	S/D
Habitantes totales	23,496*	2,265	70,074	5,909	7,091	676
	25,131**					
TOTAL	25,761		75,983		7,767	

\*Suma de habitantes masculinos y femeninos. / \*\*Dato obtenido directamente del censo 2021.

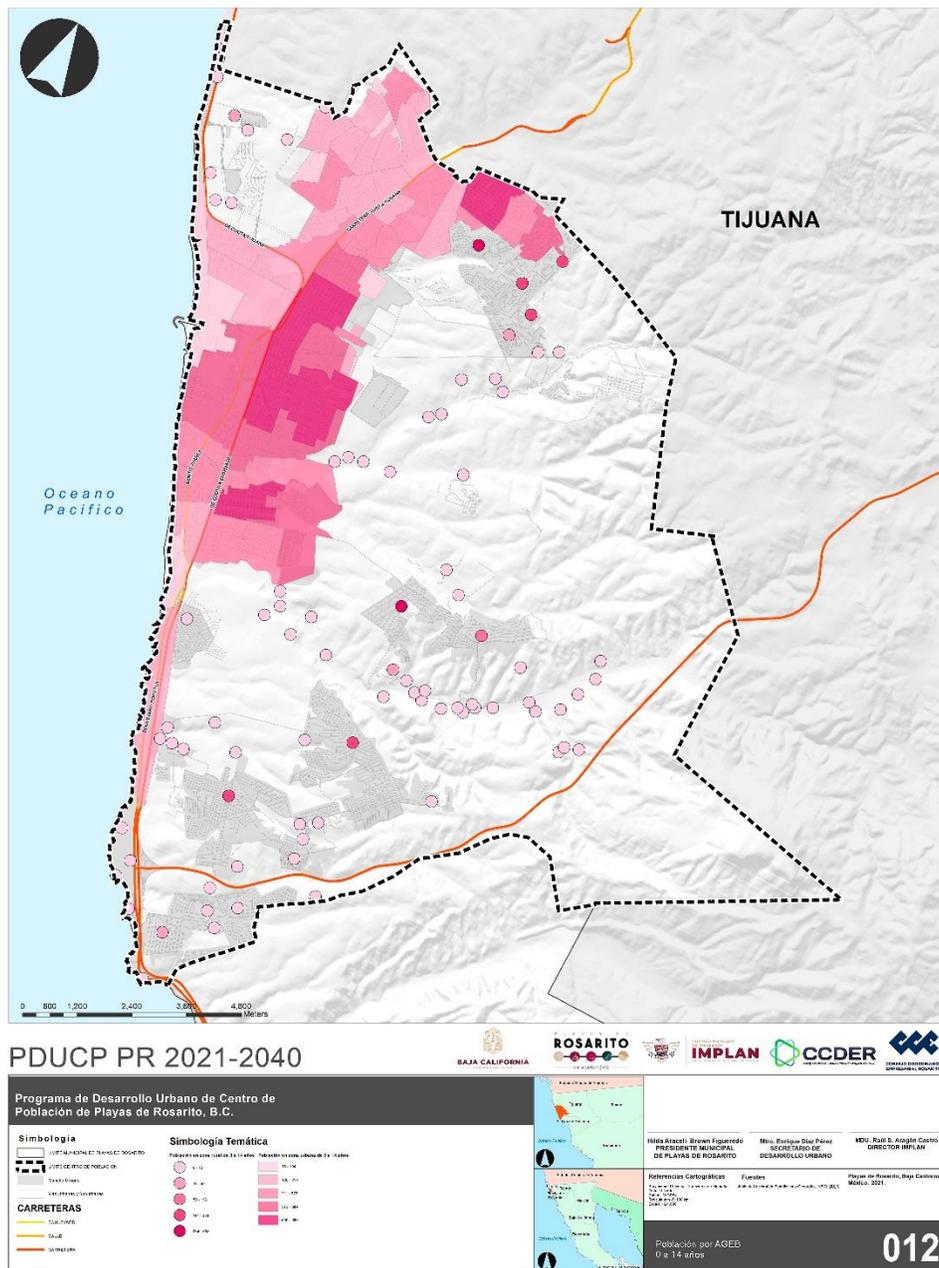
Fuente: INEGI. Conteo de Población y Vivienda 1995 (1995), XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (2000), II Conteo de Población y Vivienda 2005 (2005), Censo de Población y Vivienda 2010 (2010), Encuesta Intercensal 2015 (2015a) y Censo de Población y Vivienda 2020 (2021).

A continuación, se documentan los resultados del censo de 2020 del INEGI (2021) con 3 grupos de edad: de 0 a 14 años, de 15 a 64 años y de 65 años o más.

### Población de 0 a 14 años

Al 2020, se contabilizaron 23,496 habitantes de 0 a 14 años en área urbana y 2,265 en área rural, implicando una participación del 23.5% del total en el centro de población. Por género, se contabilizan 11,512 menores de 15 años femeninas en área urbana y 1,113 en área rural, mientras que 11,984 son menores de 15 años masculinos en área urbana y 1,152 en área rural. Mientras que utilizando el censo de 2010 se observó la mayor cantidad de población en este rango de edad en las colonias Lucio Blanco, Villa Turística, Constitución, Villa colonial, Chula vista, Ejido Mazatlán, Colinas de Rosarito Ampliación Plan Libertador, Colinas del Sol y Morelos, para el 2020 esta población también se ve en grandes números en Cumbres del Mar y Ampliación Constitución (INEGI 2010, 2021).

Mapa 12. Población de 0 a 14 años en localidad urbana y rural



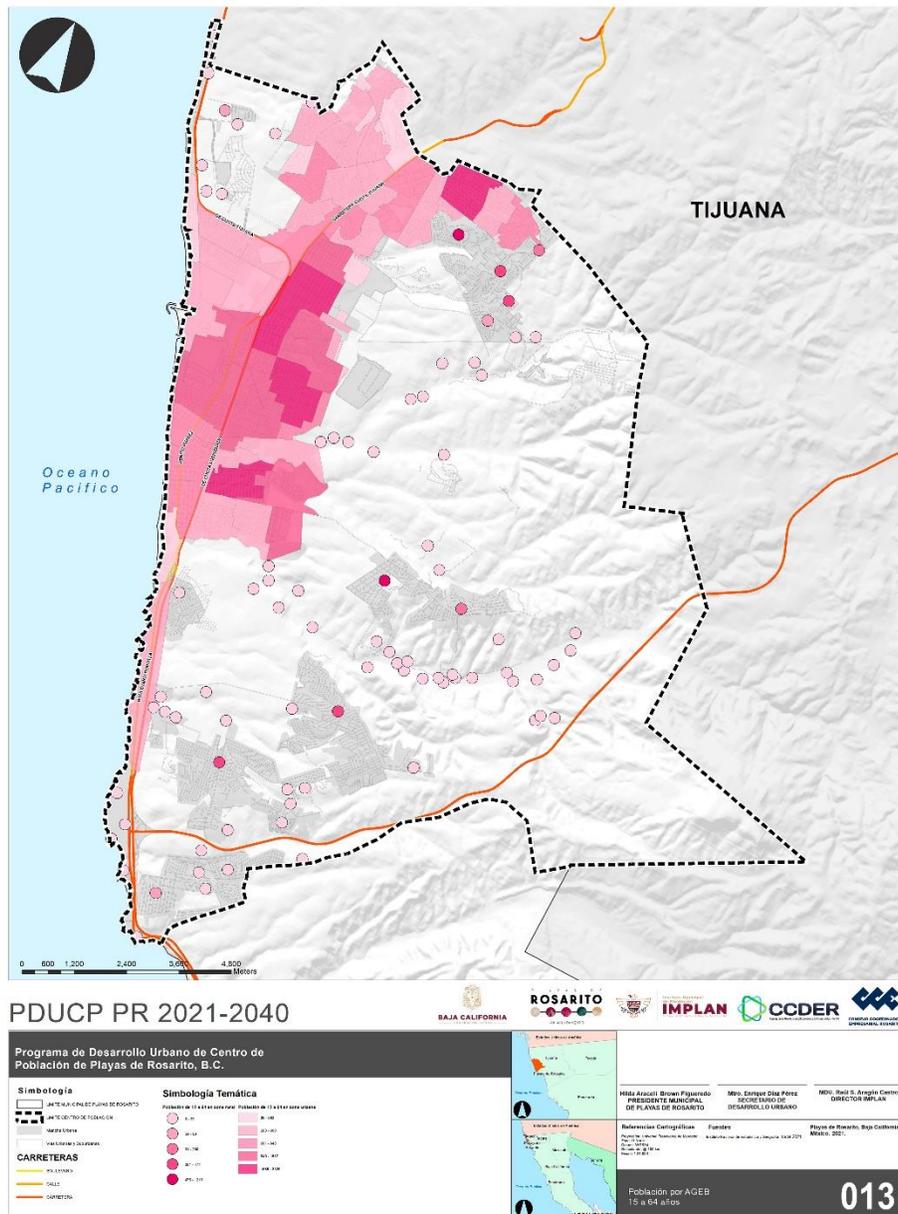
Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2010,2021).

### Población de 15 a 64 años

Al 2020, se contabilizaron 70,074 habitantes en rango de edad de 15 a 64 años en área urbana, así como 5,909 en zona rural, dando como resultado un total de 75,983 habitantes en este rango de edad, representando una participación del 69.4% de la población total (INEGI, 2021).

De acuerdo con la lectura del análisis espacial, en 2010 para el rango más grande de edades analizado, de 15 a 64 años, se encuentra que su mayor concentración fue en las colonias Ampliación Plan Libertador, Lucio Blanco, Constitución, Ejido Mazatlán, Colinas de Rosarito, Morelos, Colinas de Sol, Puesta del Sol II y Misión del Mar II, con un número importante al 2020 de habitantes en este rango de edad en las colonias Ampliación Benito Juárez, Ampliación Constitución, Villa Turística, Colonia Tijuana, Cumbres del Mar, Real de Rosarito y Hacienda Floresta (INEGI 2010, 2021).

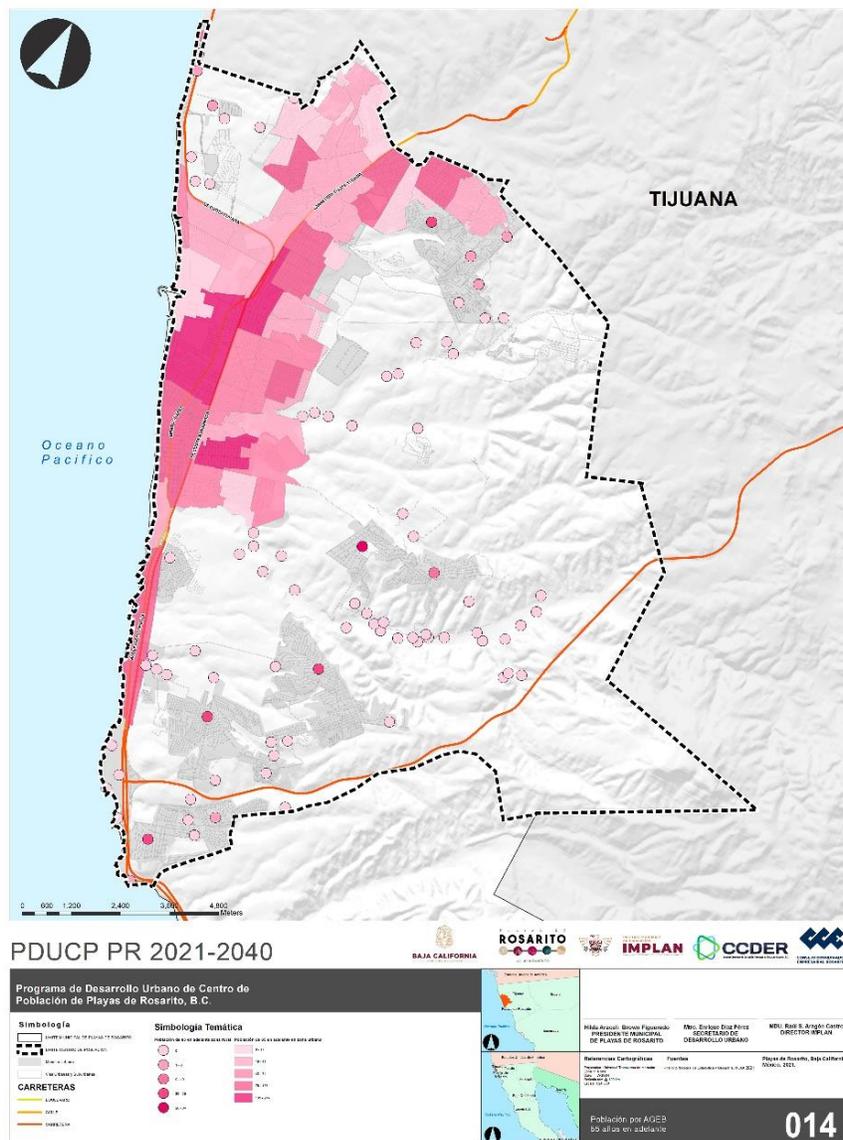
Mapa 13. Población de 15 a 64 años en localidad urbana y rural



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2010, 2021).

Al 2020, la población en este rango de edad se cuantificó en un total de 7,767 dentro del centro de población, es decir tan sólo el 7.09% del total. Este número se segmenta en 7,091 habitantes en zona urbana y 676 habitantes en zona rural (INEGI, 2021). Para la población de la tercera edad se nota una zona marcada donde se encuentra la mayor concentración, como se observó en 2010, siendo en las colonias Lucio Blanco, Echeverría, Hacienda Floresta, Villa Turística, Machado Norte, López Gutiérrez, Machado, Lienzo Charro, Miramar, Los Ángeles y Los Ángeles 2da sección, y las calles de Villas del Mar y Norte de Obrera, Ejido Mazatlán, Colinas de Rosarito, Morelos. Al 2020, la población de mayor edad también numerosa en Hacienda Floresta, Colonia Tijuana y la Zona Centro (INEGI 2010, 2021).

Mapa 14. Población de 65 años y más en localidad urbana y rural



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2010, 2021).

## Pirámide de Edades, nivel Centro de Población, proyecciones al año 2020 y 2030

Debido a que el Centro de Población de Playas de Rosarito al 2010 contabilizó por lo menos 71,184 habitantes en localidades urbanas y 7,980 en localidades rurales, pero no se tiene información detallada segmentada por grupo de edad para todas las localidades rurales, para el análisis de la pirámide de edades solo se estudiará la población en localidades urbanas, más la de aquellas que eran consideradas rurales en 2010 con datos segmentados, mediante el siguiente método:

1. Obtener la población municipal al 2010 y la del centro de población al 2010. A partir de esto, estimar el porcentaje de la población municipal que habita el Centro de Población. Tomando el dato de la Tabla 18 se encuentra que dicho porcentaje equivale al 88.52%.
2. Obtener la población de acuerdo a proyecciones de CONAPO al 2020 y 2030 por segmentos quinquenales.
3. Comparar los insumos anteriores para proponer una pirámide de edades por Centro de Población al 2020 y 2030, como estimación, asumiendo el mismo porcentaje mencionado en el primer punto.

Fruto del estudio anterior, se elaboró la siguiente pirámide de edades estimada al 2020 y 2030 para Playas de Rosarito:

*Tabla 19. Segmentación por grupos de edad (5 años) de la población estimada al 2020 y 2030 por CONAPO para el municipio (CONAPO) y el Centro de Población (estimación propia)*

Edad (Segmentos 5 años)	Ambos sexos (Municipio)	Mujeres (Municipio)	Hombres (Municipio)	Mujeres (Municipio) %	Hombres (Municipio) %	Ambos sexos (CP)	Mujeres (CP) 2020	Hombres (CP) 2020	Mujeres (CP) %	Hombres (CP) %
<b>Total al 2020</b>	<b>107,859</b>	<b>53,844</b>	<b>54,015</b>	<b>49.92</b>	<b>50.08%</b>	<b>95,477</b>	<b>47,663</b>	<b>47,814</b>	<b>49.92</b>	<b>50.08</b>
<b>0 a 4</b>	8,890	4,333	4,557	4.02	4.22	7,869	3,836	4,034	4.02	4.22
<b>5 a 9</b>	9,367	4,773	4,594	4.43	4.26	8,292	4,225	4,067	4.43	4.26
<b>10 a 14</b>	9,580	4,794	4,786	4.44	4.44	8,480	4,244	4,237	4.44	4.44
<b>15 a 19</b>	9,672	4,748	4,924	4.40	4.57	8,562	4,203	4,359	4.40	4.57
<b>20 a 24</b>	9,370	4,633	4,737	4.22	4.09	8,294	4,101	4,193	4.22	4.09
<b>25 a 29</b>	8,960	4,552	4,408	3.93	3.70	7,931	4,029	3,902	3.93	3.70
<b>30 a 34</b>	8,227	4,237	3,990	3.61	3.43	7,283	3,751	3,532	3.61	3.43
<b>35 a 39</b>	7,588	3,893	3,695	3.45	3.29	6,717	3,446	3,271	3.45	3.29
<b>40 a 44</b>	7,262	3,718	3,544	3.21	3.21	6,428	3,291	3,137	3.21	3.21
<b>45 a 49</b>	6,926	3,465	3,461	2.68	2.80	6,131	3,067	3,064	2.68	2.80
<b>50 a 54</b>	5,912	2,892	3,020	2.20	2.37%	5,233	2,560	2,673	2.20	2.37
<b>55 a 59</b>	4,929	2,377	2,552	1.78%	1.99%	4,363	2,104	2,259	1.78	1.99
<b>60 a 64</b>	4,063	1,920	2,143			3,597	1,700	1,897		

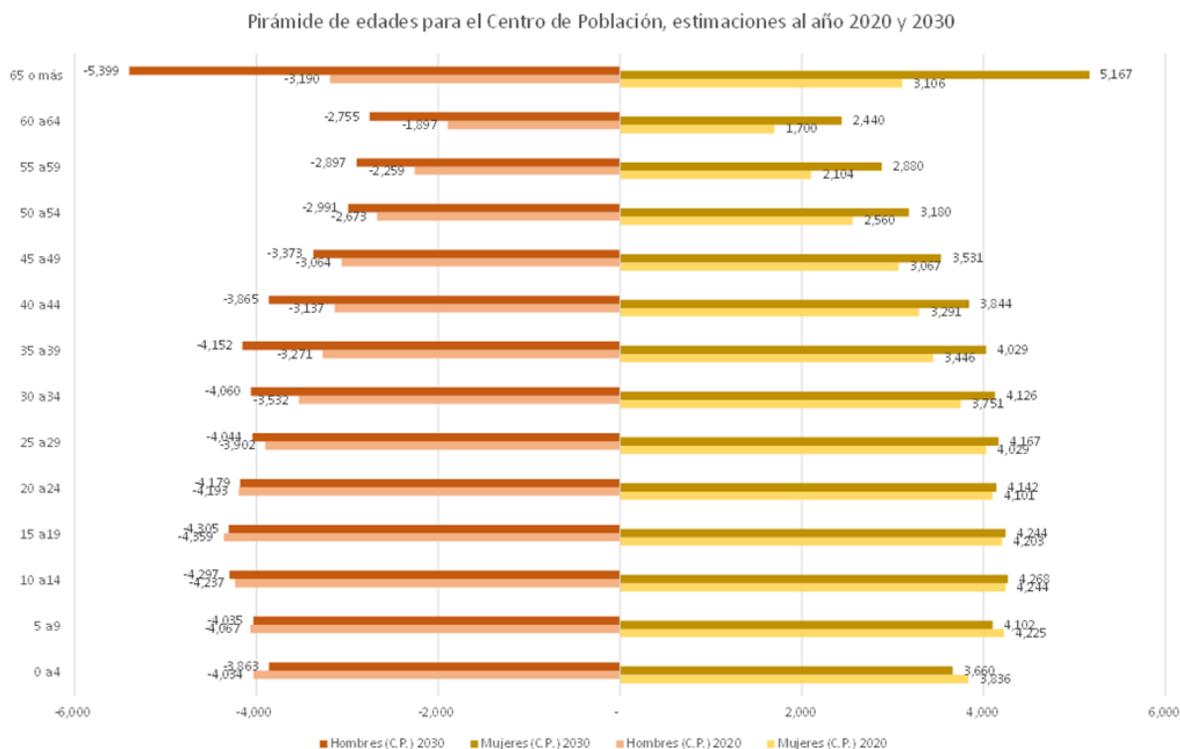
Edad (Segmentos 5 años)	Ambos sexos (Municipio)	Mujeres (Municipio)	Hombres (Municipio)	Mujeres (Municipio) %	Hombres (Municipio) %	Ambos sexos (CP)	Mujeres (CP) 2030	Hombres (CP) 2030	Mujeres (CP) %	Hombres (CP) %
<b>65 o más</b>	7,113	3,509	3,604	3.25	3.34	6,296	3,106	3,190	3.25	3.34
<b>Total al 2030</b>	<b>121,999</b>	<b>60,752</b>	<b>61,247</b>	<b>49.80</b>	<b>50.20</b>	<b>107,994</b>	<b>53,778</b>	<b>54,216</b>	<b>49.80</b>	<b>50.20</b>
<b>0 a 4</b>	8,499	4,135	4,364	3.39	3.58	7,523	3,660	3,863	3.39	3.58
<b>5 a 9</b>	9,192	4,634	4,558	3.80	3.74	8,137	4,102	4,035	3.80	3.74
<b>10 a 14</b>	9,675	4,821	4,854	3.95	3.98	8,564	4,268	4,297	3.95	3.98
<b>15 a 19</b>	9,657	4,794	4,863	3.93	3.99	8,548	4,244	4,305	3.93	3.99
<b>20 a 24</b>	9,400	4,679	4,721	3.84	3.87	8,321	4,142	4,179	3.84	3.87
<b>25 a 29</b>	9,276	4,707	4,569	3.86	3.75	8,211	4,167	4,044	3.86	3.75
<b>30 a 34</b>	9,248	4,661	4,587	3.82	3.76	8,186	4,126	4,060	3.82	3.76
<b>35 a 39</b>	9,242	4,551	4,691	3.73	3.85	8,181	4,029	4,152	3.73	3.85
<b>40 a 44</b>	8,708	4,342	4,366	3.56	3.58	7,708	3,844	3,865	3.56	3.58
<b>45 a 49</b>	7,800	3,989	3,811	3.27	3.12	6,905	3,531	3,373	3.27	3.12
<b>50 a 54</b>	6,971	3,592	3,379	2.94	2.77	6,171	3,180	2,991	2.94	2.77
<b>55 a 59</b>	6,527	3,254	3,273	2.67	2.68	5,778	2,880	2,897	2.67	2.68
<b>60 a 64</b>	5,868	2,756	3,112	2.26	2.55	5,194	2,440	2,755	2.26	2.55
<b>65 o más</b>	11,936	5,837	6,099	4.78	5.00	10,566	5,167	5,399	4.78	5.00

*Fuente: Proyecciones de población 2015-2030 de CONAPO (2019) con estimaciones propias para el Centro de Población de Playas de Rosarito.*

De acuerdo con la estimación, la población infantil menor a 15 años, al 2020, representaría con base en las estimaciones un 25.81% en el centro de población, declinando al 22.43% al 2030, un decrecimiento significativo. Con los resultados de INEGI del censo 2021, se ha podido confirmar que al 2020 la población de menos de 15 años en 25,761 personas, es decir el 23.5%. La población de jóvenes entre 15 y 24 años al 2020 se estima que cuente por el 17.65% y al 2030 por 15.52%. Los adultos jóvenes, entre 25 y 39 años, ocupan un segmento numeroso de 22.97% al 2020 y 22.76% al 2030. Por su parte, los adultos en mediana edad, entre 40 y 54 años, representarían al 2020 un 18.64% de la población y al 2030 un 19.25%. Los adultos de una edad mediana más avanzada, entre 55 y 64 años, representarían al 2020 el 8.34% y al 2030 el 10.16%. Finalmente, se encuentra que los adultos mayores, es decir personas de 65 años o más, representan el 6.59% de la población, estimada al 2020. Por su parte, se estima que esta cantidad crezca al 2030 a 9.78%, el crecimiento más dramático observado entre los segmentos estudiados.

Es importante agregar que al momento de redactar el presente diagnóstico se encuentra en curso la pandemia mundial por COVID-19, por lo que es posible que esto repercuta de manera importante en las proyecciones.

Gráfica 3. Pirámide de Edades para el Centro de Población, estimaciones al año 2020 y 2030



Fuente: Proyecciones de población 2015-2030 de CONAPO (2019) con estimaciones propias para el Centro de Población de Playas de Rosarito.

### 3.2.1.4. Densidad poblacional

El cálculo de la densidad poblacional en el área de estudio está dividido en la densidad específica, por hectáreas y por kilómetro cuadrado, en: la totalidad del Centro de Población delimitado; la superficie del área artificializada (mancha urbana). De acuerdo a las fuentes consultadas de INEGI (SCINCE, 2010) y el análisis propio, en tanto la población al 2010 en el Centro de Población fue de 80,262 habitantes, mientras que al 2020 se contabiliza en 109,924 habitantes (INEGI, 2010, 2021).

En contraste el área artificializada al 2010 se contabilizó en 78,399. Esto revela una cantidad de 1,863 habitantes que pertenecían a zona no urbana. Esto implica un 2.32% de población en área no urbana al 2010.

Para determinar la población dentro de área artificializada al 2020, se tomaron en cuenta dos criterios: Población en Zona Urbana, dando un total de 100,660 habitantes; y Población ubicada en área urbana y en una proximidad de hasta 100 metros, dando un total de 109,421 habitantes. Para los fines a continuación, se tomó la población de 109,421 habitantes. La población fuera del área artificializada, por lo tanto, se cuantifica como 503 habitantes. Para el 2030 y el 2040, se asumirá que la misma población habite en zona rural, Al 2020, la población en área no urbana por lo tanto es del 0.46%.

Siendo que al 2010 la población en área artificializada era del 97.68% y al 2020 de 99.54%, lo cual implica un 0.19% anual de tendencia a ocupar área artificializada, en una tendencia lineal se puede esperar que prácticamente el 100% de la población se encuentre en área urbanizada al 2030 y 2040.

Con base en la información anterior y considerando las superficies del CP y del área artificializada (la cual se conoce al 2010 y 2020), se obtienen densidades estimadas al 2020 de 6.78 y 19.33 habitantes por hectárea, respectivamente.

*Tabla 20. Indicadores de densidad de habitantes en el área de estudio*

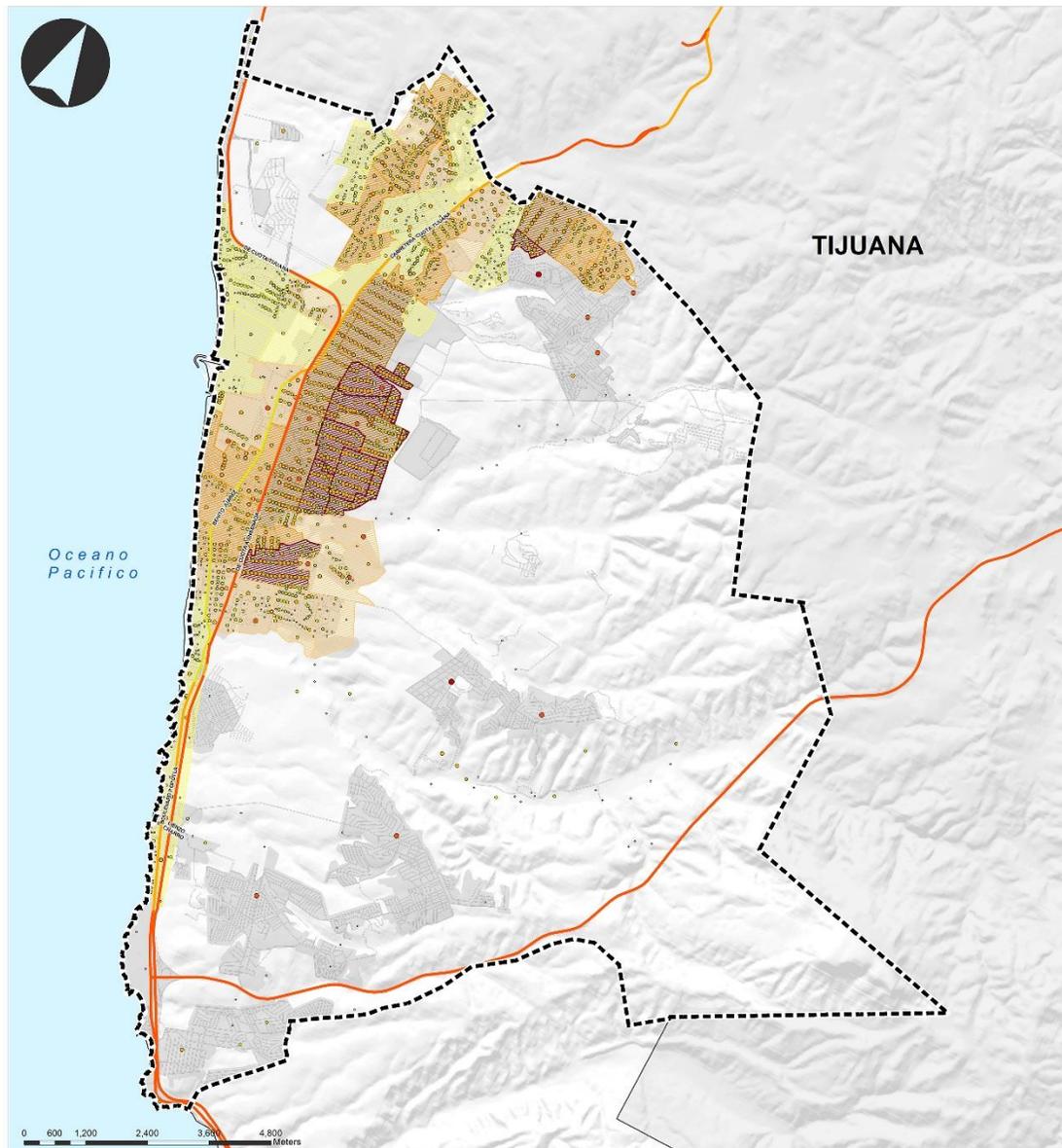
Indicador	2010 (INEGI, IMPLAN)	2020 (INEGI, IMPLAN)	Est. 2030	Est. 2040
<b>Superficie del CP en Hectáreas</b>	13,633.6500	13,633.6500	13,633.6500	136,33.6500
<b>Superficie del Área Artificializada en Hectáreas</b>	3,820.4297	4,668.8528	S/D	S/D
<b>Población total en el CP</b>	80,262	109,924	125,181	129,588
<b>Población total en el Área Artificializada</b>	78,399	109,421	125,181	129,588
<b>Tasa de urbanización en el CP</b>	97.68%	99.46%	100%	100%
<b>Densidad Habitantes por Hectárea en CP</b>	5.89	6.78	9.18	9.51
<b>Densidad Habitantes por Hectárea en Área Artificializada</b>	20.52	19.33	-	-
<b>Densidad Habitantes por km2 en CP</b>	588.71	677.69	918.18	950.50
<b>Densidad Habitantes por km2 en Área Artificializada</b>	2052.10	1,933.01	-	-

*Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010, 2020), CONAPO (2015) y base de datos de IMPLAN.*

Al 2010, el resultado del análisis espacial reveló una concentración de la población en dos zonas específicas, tales como: Ampliación Plan Libertador y Real de Rosarito; Ampliación Lucio Blanco, Lucio Blanco, Constitución y Mazatlán. Desarrollos horizontales con densidad importante se observan en áreas como Hacienda Floresta del Mar. Ocupaciones informales como el Cañón Morales ocupan densidades importantes; Ciudad Morelos aparece como un punto importante de densidad suburbana, pero no es significativa desde el punto de vista urbano. Al 2020, se advierte adicionalmente una gran concentración de población en Cumbres del Mar, Real de Rosarito, Ampliación Constitución, Villa Turística y Colonia Tijuana.

La apreciación de la misma información por barrios revela en cambio, una alta densidad de habitantes no sólo en Lucio Blanco, Ampliación Lucio Blanco, Constitución y Ampliación Constitución, sino con una tendencia de crecimiento en Ciudad Morelos y en la zona conurbada con Tijuana, en el Ejido Plan Libertador, así como es observable cierta densidad en los barrios de la zona centro.

Mapa 15. Distribución espacial de la población al 2010



**PDUCP PR 2021-2040**



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

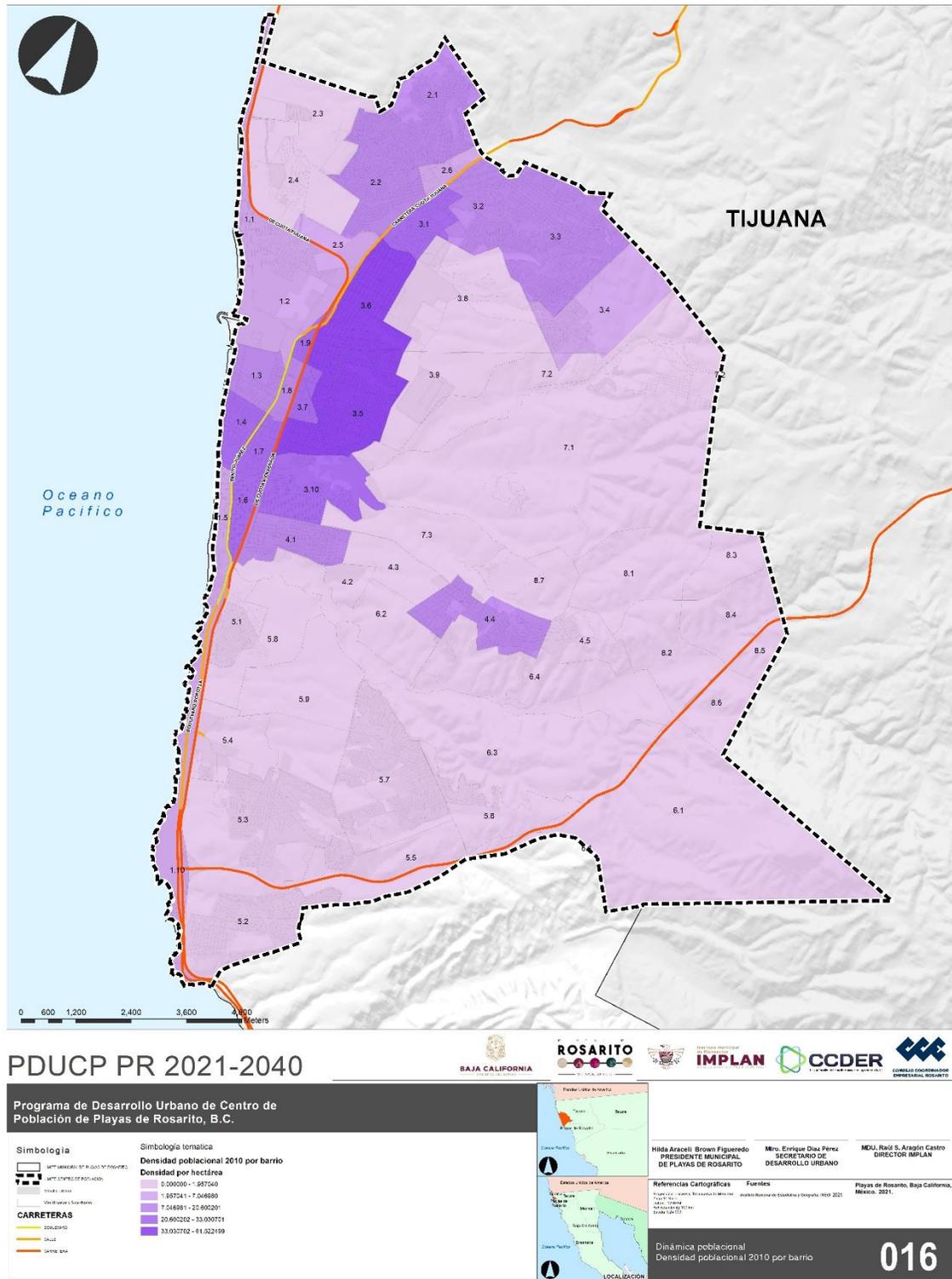
Simbología		Simbología Temática	
	URBE CENTRO DE ROSARITO	<b>Población Total 2010 AGEBS</b>	
	URBE CENTRO DE TIJUANA	Por Manzano o Localidad Rural	Densidad habitacional por hectárea por AGEBS
	URBE CENTRO DE ROSARITO	0 - 10	0.802322 - 10.817592
	URBE CENTRO DE ROSARITO	11 - 50	10.817593 - 18.196021
	URBE CENTRO DE ROSARITO	51 - 250	18.196022 - 36.322046
	URBE CENTRO DE ROSARITO	251 - 1000	36.322047 - 54.452071
	URBE CENTRO DE ROSARITO	1001 - 2500	54.452072 - 92.582096



Hilda Arzola Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	Mtro. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO	MDO. Raúl G. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN
Referencias Cartográficas Plan de la Zona Metropolitana de Tijuana, 2007. CNA, 2011. INEGI, 2010, 2020. Plan de Zona de Rosarito, Playas de Rosarito, 2011.	Fuentes Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2011. Plan de Zona de Rosarito, Playas de Rosarito, 2011.	Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.
Distribución espacial de la población		<b>015</b>

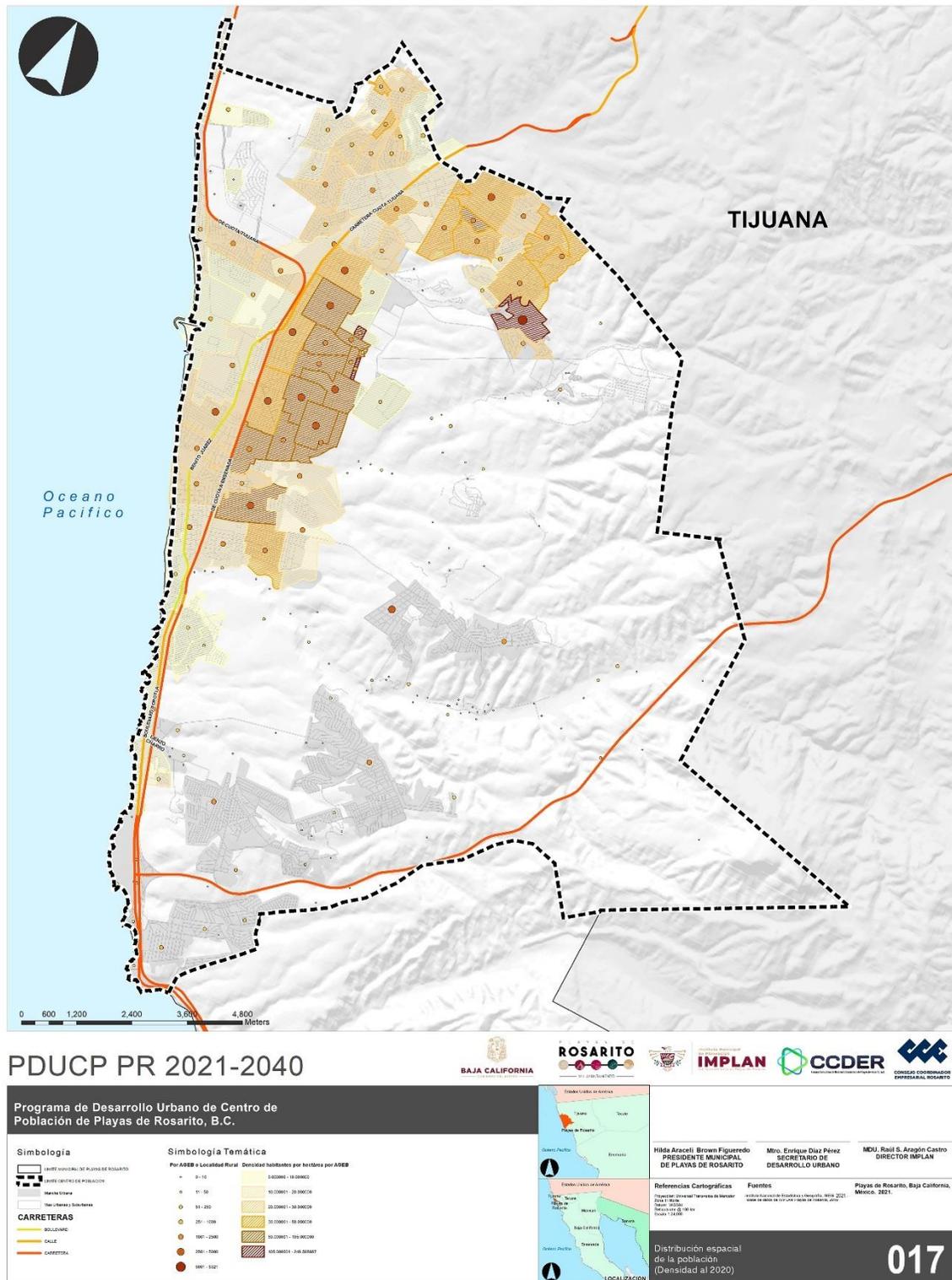
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010, 2020), CONAPO (2015) y base de datos de IMPLAN.

Mapa 16. Distribución espacial de la población al 2010, densidad por barrio



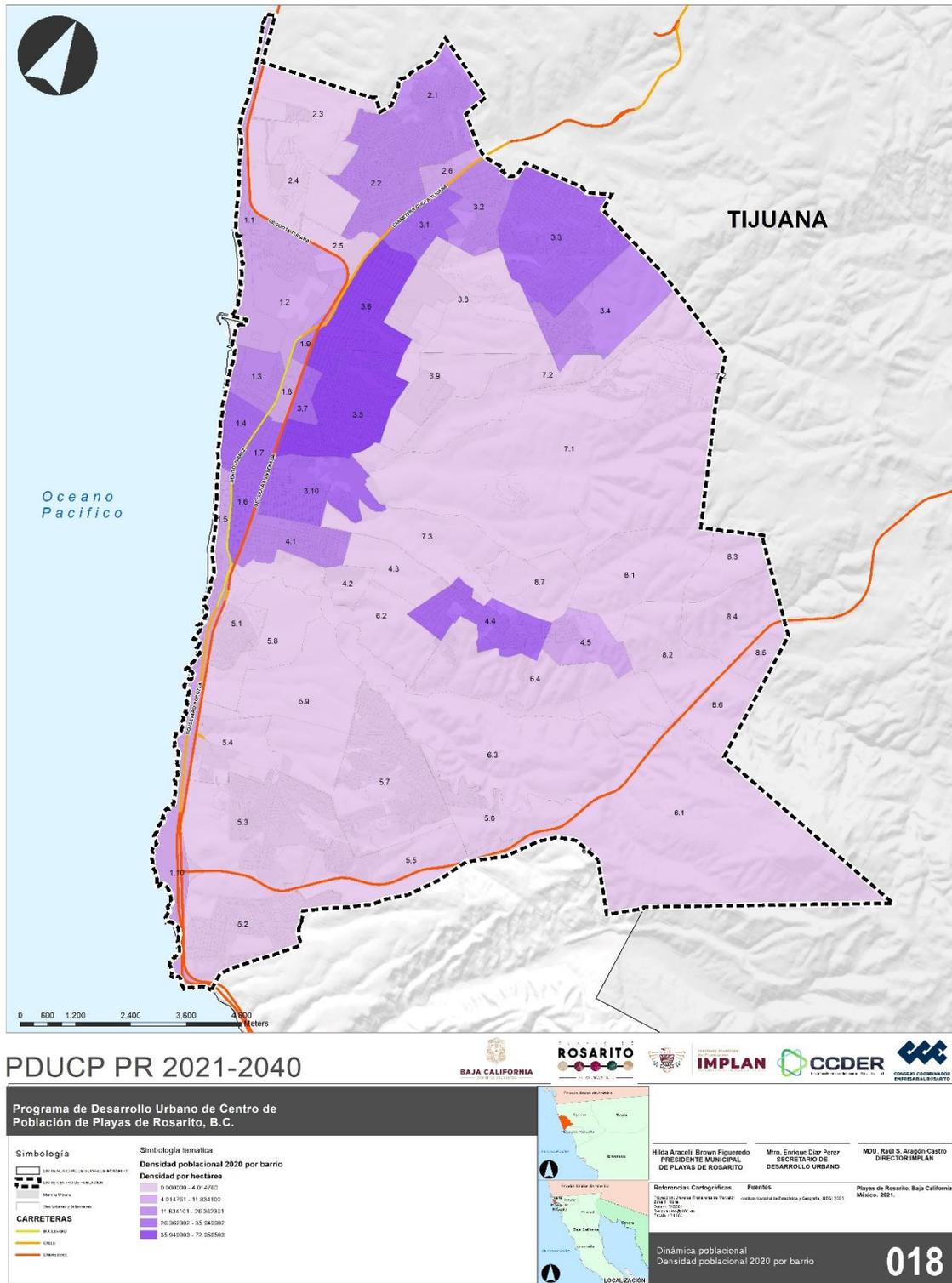
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010, 2020), CONAPO (2015) y base de datos de IMPLAN.

Mapa 17. Distribución espacial de la población al 2020



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010, 2020), CONAPO (2015) y base de datos de IMPLAN.

Mapa 18. Distribución espacial de la población al 2020, densidad por barrio



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010, 2020), CONAPO (2015) y base de datos de IMPLAN.

### 3.2.1.5. Migración

#### Inmigrantes asentados

La población inmigrante de otro país o estado mexicano, al centro de población, ascendía a 39,597 personas en conjunto en 2010. De acuerdo con el censo 2020, la población nacida en otra entidad era de 49,027, un incremento notable respecto a las 35,379 personas hace diez años (INEGI, 2021). Se puede afirmar que Playas de Rosarito es una ciudad con una presencia muy importante de inmigrantes que probablemente siga atrayendo personas nacidas en otros lugares del país y residentes extranjeros, pero que también ha visto nacer una cantidad quizás significativa de niños y niñas, entre el año 2010 y 2020.

*Tabla 21. Indicadores de migración en el área de estudio*

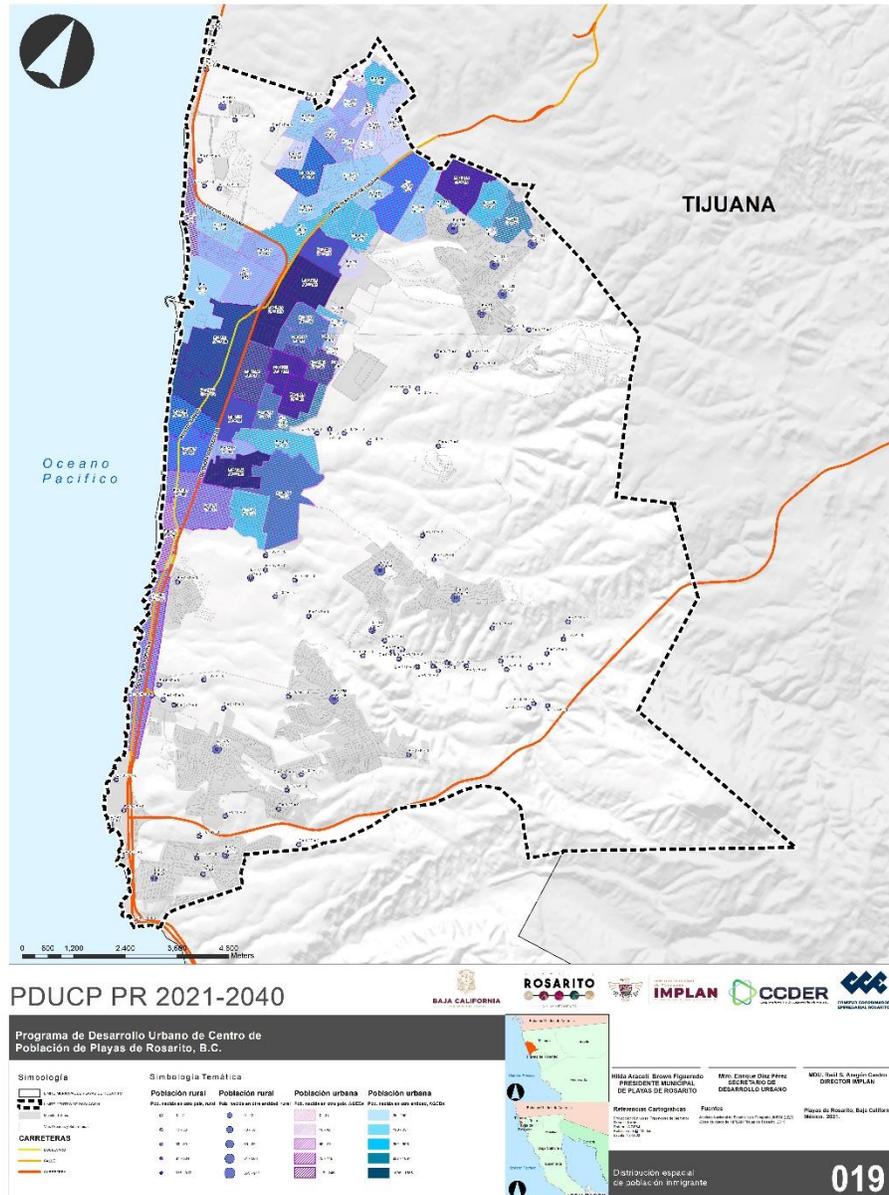
Indicador	2010	2020
<b>Población total en el CP</b>	80,262	109,924
<b>Personas nacidas en otra entidad</b>	35,379	49,027
<b>Personas nacidas en otro país</b>	4,218	Sin dato
<b>Personas nacidas en la entidad, Baja California</b>	40,665	53,515
<b>Porcentaje de personas nacidas en otra entidad</b>	44.08%	44.60%
<b>Porcentaje de personas nacidas en otro país</b>	5.26%	Sin dato
<b>Porcentaje de personas nacidas en la entidad, Baja California</b>	50.67%	48.68%

*Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI 2010, 2020, 2021.*

La distribución espacial de la población asentada inmigrante revela un patrón de preferencia extranjera en el área urbana costera, al sur del Centro Energético, en el área cercana a Lomas de Rosarito y, curiosamente, en predios en proceso de ocupación informal: Ciudad Morelos, Ampliación Plan Libertador, Misión del Mar y Volcanes.

Por su parte, la población nacida en otra entidad tiene fuerte presencia en las mismas zonas rurales y suburbanas informales. En el área urbana, han preferido asentarse en las zonas urbanas de mayor densidad, cerca del Centro Cívico, al sur del Centro Energético y con ocupación relativamente importante en el Ejido Plan Libertador. También es visible su ocupación históricamente importante y que aún vive en la zona de la Colonia Mazatlán.

Mapa 19. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población nacida en otra entidad y en otro país



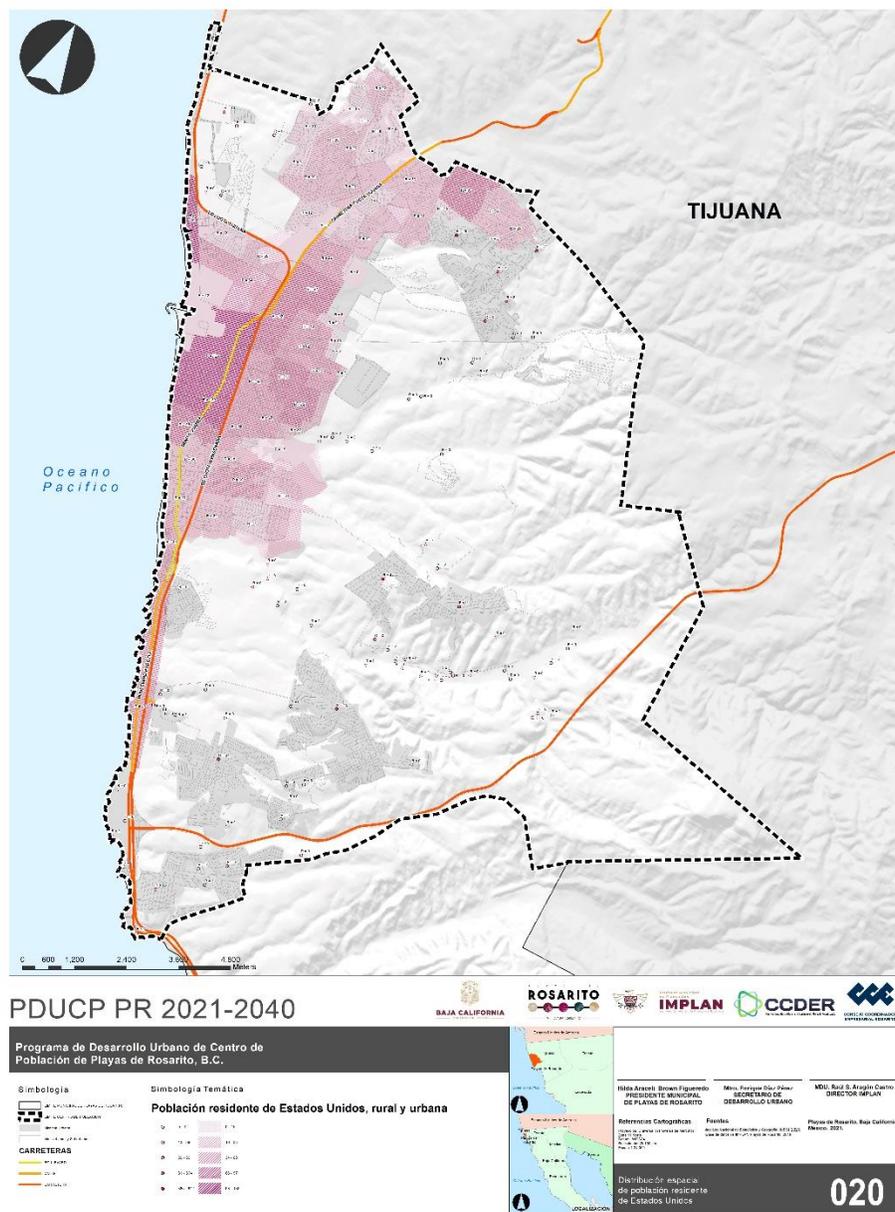
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, CONAPO e IMPLAN.

## Población residente en Estados Unidos y otras entidades

De acuerdo a INEGI al 2005, existían 2,272 personas de 5 años de edad o más en el centro de población que residen en Estados Unidos. Esta población no puede ser clasificada como emigrante o inmigrante, legal o ilegal, ya que INEGI no especifica esta condición en los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010. Sin embargo, revela un antecedente de ocupación por personas con cierta situación binacional entre México y Estados Unidos. El análisis espacial revela una cantidad importante de población en

esta situación ocupando zonas en proceso de ocupación informal: Ciudad Morelos, Ampliación Plan Libertador, Misión del Mar y Volcanes; además, se observa una presencia fuerte en la zona del Centro Energético y al sur del mismo, el área del Fraccionamiento Baja del Mar y los desarrollos del lado de la costa a lo largo del Bulevar Artesanal Popotla. Por su parte, la encuesta intercensal de 2015, revela un total de 7,425 habitantes residentes en otra entidad (INEGI, 2015). No se cuenta con datos del censo del 2020 para este grupo de personas, a la fecha.

Mapa 20. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población residente en Estados Unidos (edad de 5 años o más)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2015.

### *3.2.1.6. Población indígena*

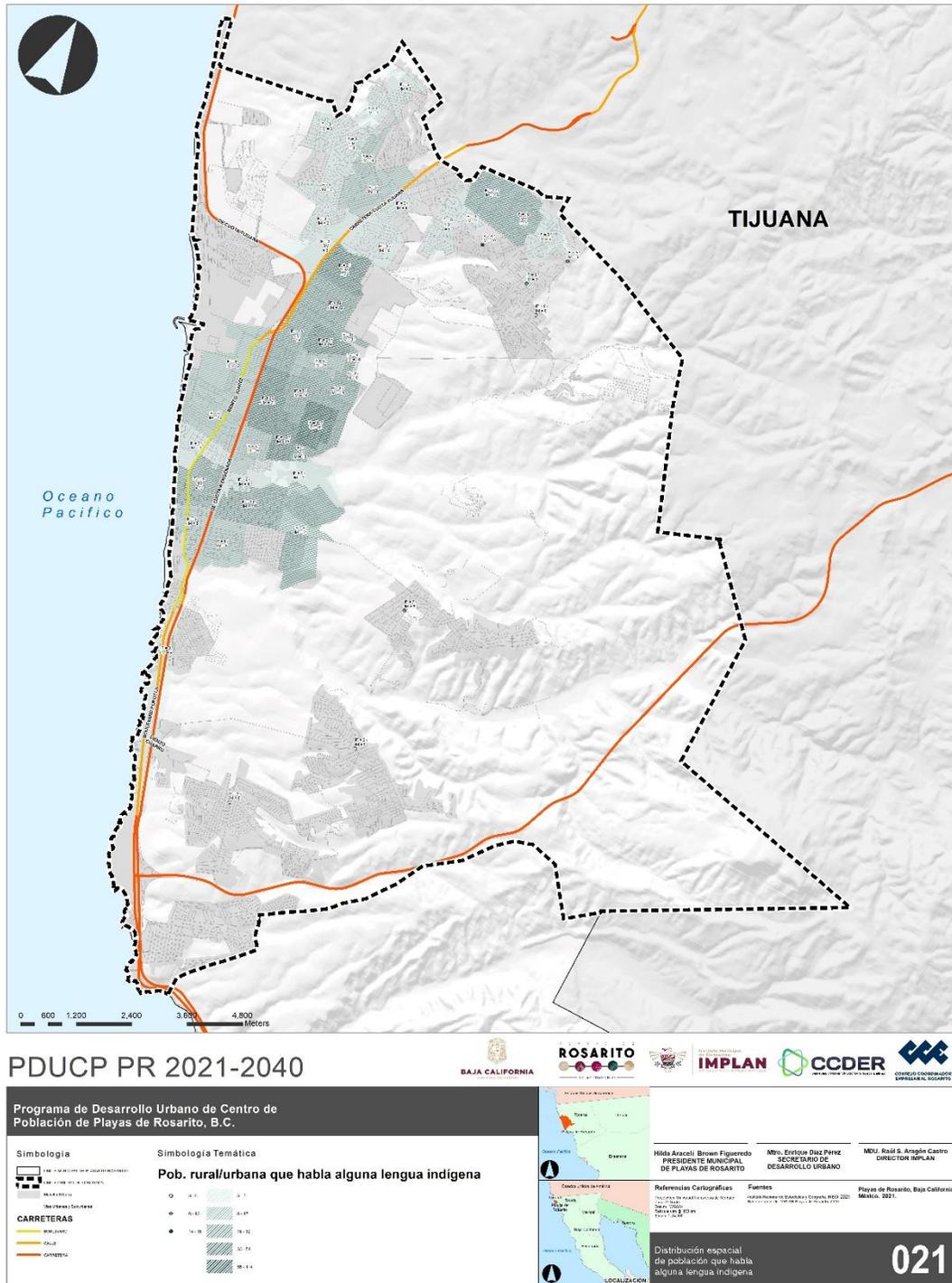
Una fuente relativamente confiable de información sobre población que habla alguna lengua indígena es el Censo de Población y Vivienda al 2010 de INEGI. No obstante, esta fuente no distingue exactamente cuál o cuáles lenguas indígenas. Según esta base de datos, la población con 3 años o más de edad, en el Centro de Población, que habla alguna lengua indígena es por lo menos 858 personas, es decir el 1.07% (INEGI, 2010). Al hacer una diferenciación por sexo, la base de datos se torna menos específica, pero se sabe que por lo menos se contabilizaron 346 mujeres y 471 hombres. De este segmento de la población, nos interesa especialmente si existía aquella que habla su lengua indígena pero que no habla español, ya que es el grupo más vulnerable a la exclusión en muchos sentidos, con riesgos muy reales de violación contra sus derechos humanos fundamentales.

Ese segmento específico no se encontró en el centro de población y todas las personas que hablan la lengua saben hablar el idioma español. El mapa de distribución espacial revela una agrupación en la zona centro-oriente del área artificializada, en la Ampliación Plan Libertador, Mazatlán, al norte de la Zona Centro (Playa Norte), así como algunas de las mismas zonas en proceso de ocupación informal que se han venido mencionando como Ciudad Morelos y las extensiones recientes de Ampliación Plan Libertador.

No hay presencia en la zona central costera o en el área de Reforma y Baja del Mar, algo consistente con la noción de exclusión que se ha mencionado, quizás por accesibilidad a oportunidades.

Por su parte, al 2020, existen 923 habitantes que hablan alguna lengua indígena de 3 años o más, siendo 395 femeninos y 495 masculinos (la diferencia es información reservada por INEGI) (INEGI, 2021).

Mapa 21. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población que habla alguna lengua indígena



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2010, 2020, 2021.

### 3.2.1.7. Discapacidad

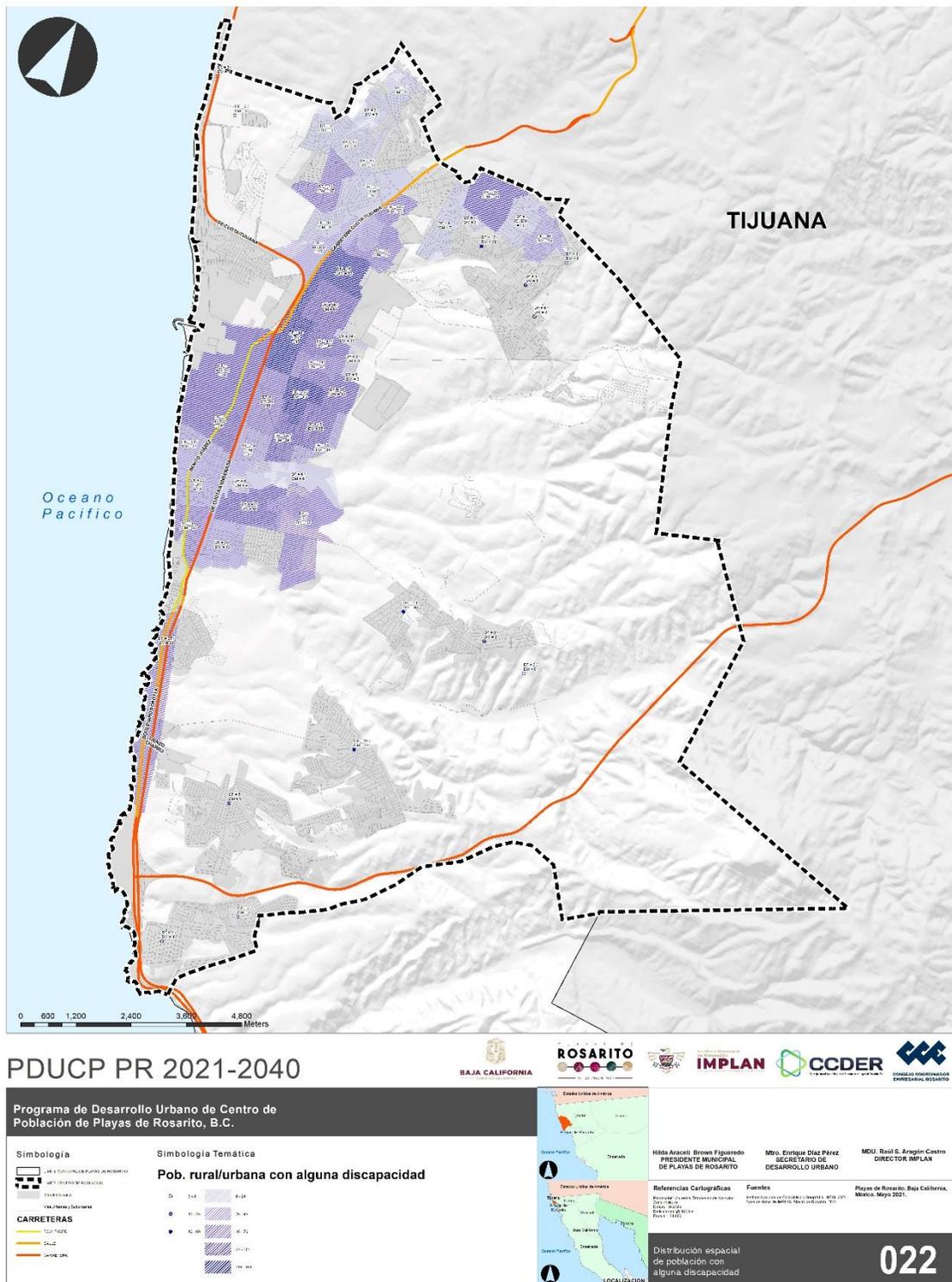
La discapacidad es una condición especial de algunas personas que se traduce en una limitación de tipo física, fisiológica o biológica, no necesariamente asociada a la edad o del género, y que por lo tanto presenta retos especiales para dichas personas de moverse en edificios y ciudades y para quienes éstos usualmente no están diseñados. De acuerdo con INEGI, la población con esta condición se categoriza de la siguiente manera:

- Con limitación para caminar o moverse, subir o bajar (suelo con pendientes pronunciadas, o escaleras).
- Con limitación para ver, aun usando lentes; incluye personas totalmente invidentes.
- Con limitación para hablar, comunicarse o conversar; personas con incapacidad total o limitada del habla, o con alguna aflicción neurológica que limite la articulación en palabras de sus pensamientos.
- Con limitación para escuchar.
- Con limitación para vestirse, bañarse o comer.
- Con limitación para poner atención o aprender cosas sencillas (una categoría que diez años después es controversial).
- Población con limitación mental, que al momento de hacer el trabajo en 2010, INEGI se refiere a quienes hoy día consideramos personas con trastornos o aflicciones que reducen significativamente las capacidades cognitivas. No está claro si tienen una aflicción o trastorno diagnosticado y cuál.
- Población con limitación en la actividad derechohabiente a servicios de salud, específicamente hablando de personas con cualquiera de las anteriores, que se considera ocupada con un empleo pero como limitación para realizarla, y que es derechohabiente (INEGI, 2010).

Dado que la estratificación por estas categorías no es muy precisa en la base de datos consultada, aquí se describe la totalidad de las personas con alguna discapacidad al 2010, la cual alcanza un total de 2,502 personas, de las cuales, por lo menos 1,178 son del género femenino y 1,314 del género masculino. La distribución espacial es relativamente similar a la totalidad de la población. Por seguridad y protección personal, INEGI no especifica la existencia de personas con alguna discapacidad en algunas zonas, pero eso no es una limitante: el diseño de la ciudad y la planeación de sus sistemas debe considerar a todas las personas sin importar la limitación que reportan.

Mientras tanto, al 2020 INEGI contabilizó 4,498 personas con alguna discapacidad (INEGI, 2021). Los datos segregados por género y segmento de edad del Censo de 2020 no se encuentran totalmente disponibles al momento de realizar este análisis.

Mapa 22. Distribución espacial (por AGEB y localidades rurales) de la población con alguna discapacidad



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2010, 2020, 2021.

### 3.2.1.8. Dinámicas de género

En los últimos años la composición de la población por sexo en el municipio muestra la misma tendencia, con un porcentaje ligeramente mayor de los hombres respecto a las mujeres. Al 2020, se contabiliza un total de 49,935 mujeres en área urbana, 4,192 mujeres en área rural, 50,725 hombres en área urbana y 4,658 hombres en área rural, en el Centro de Población.

El estudio de la población en la ciudad con perspectiva de género es una práctica imperante para alcanzar la justicia socioespacial. Por ejemplo, las consideraciones específicas que afectan al segmento de mujeres o de hombres son necesarias para la planeación urbana. En términos generales, México es un país que en la legislación ha avanzado en reconocer derechos igualitarios para hombres y mujeres, así como en búsqueda de equidad a través de agregar políticas específicas que protegen a la mujer y por lo tanto funcionan como un contrapeso social. Sin embargo, la realidad aún dista mucho de los ideales de la legislación, siendo relevante la desigualdad en ingresos, en acceso a empleos o en vulnerabilidad y exposición a la violencia. Para ello, los indicadores de ciudad que son posibles de observar espacialmente, permiten identificar no sólo estas conocidas brechas, sino entender qué patrones de urbanización hacen más notorias esas diferencias.

Según reportes de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de Rosarito, de noviembre 2019 a febrero 2020 se contabilizaron al menos 700 casos de violencia contra la mujer en el municipio, y estos siendo solo los que fueron reportados o tratados por autoridades. Antes en promedio se reportaban 6 casos por día de violencia intrafamiliar, a partir de marzo cuando comenzó la cuarentena estos casos se duplicaron.

### 3.2.1.9. Seguridad ciudadana y violencia

La seguridad ciudadana y la violencia pueden ser estudiadas especialmente a través de técnicas, desarrolladas desde hace décadas en países como Estados Unidos, a través del análisis de criminalidad y delincuencia (*Crime and Delinquency Analysis*). De acuerdo con el manual titulado *Introductory Guide to Crime Analysis and Mapping*, del Departamento de Justicia de Estados Unidos a través de la unidad *Community Oriented Policing Services* (COPS), existen cinco tipos de análisis del crimen: inteligencia, investigación criminal, táctica, estratégica y administrativo. Los sistemas de información geográfica son herramientas útiles en el análisis de tipo investigativo y táctico, con la finalidad de encontrar patrones de criminalidad y violencia a partir del registro geoestadístico (que en este caso lo lleva la antes Secretaría de Seguridad Pública y ahora, Secretaría de Seguridad Ciudadana del Gobierno del Estado de Baja California), y después enfocar acciones estratégicas para prevenir, mitigar y atacar tanto las causas como atender las consecuencias de los actos criminales.

En Playas de Rosarito, así como en el Estado, lo cierto es que los índices de delincuencia, y en específico de criminalidad por homicidios, han ido aumentando de manera sostenida desde 2012 a pesar de una breve recuperación a finales de 2011,

cuando el existieron conflictos entre bandas de crimen organizado y crisis financieras que acervaron esta condición. Si bien en Primo Tapia existe presencia criminal y actividad delictiva importante, y desde luego algunos de estos fenómenos son generalizados en la región y por lo tanto no es posible encontrar enteramente las causas si sólo se analiza la ciudad, siendo este un programa de desarrollo urbano de Centro de Población, debemos concentrarnos en el área de estudio con tal de encontrar posibles asociaciones con factores espaciales de la densidad, frecuencia y naturaleza de los delitos, que sean alcanzables de erradicar a través de estrategias urbanas.

2019 y 2020 vieron un aumento considerable en la cantidad de delitos registrados, con incrementos extremadamente abruptos en robos y “otros”, pero también en homicidios.

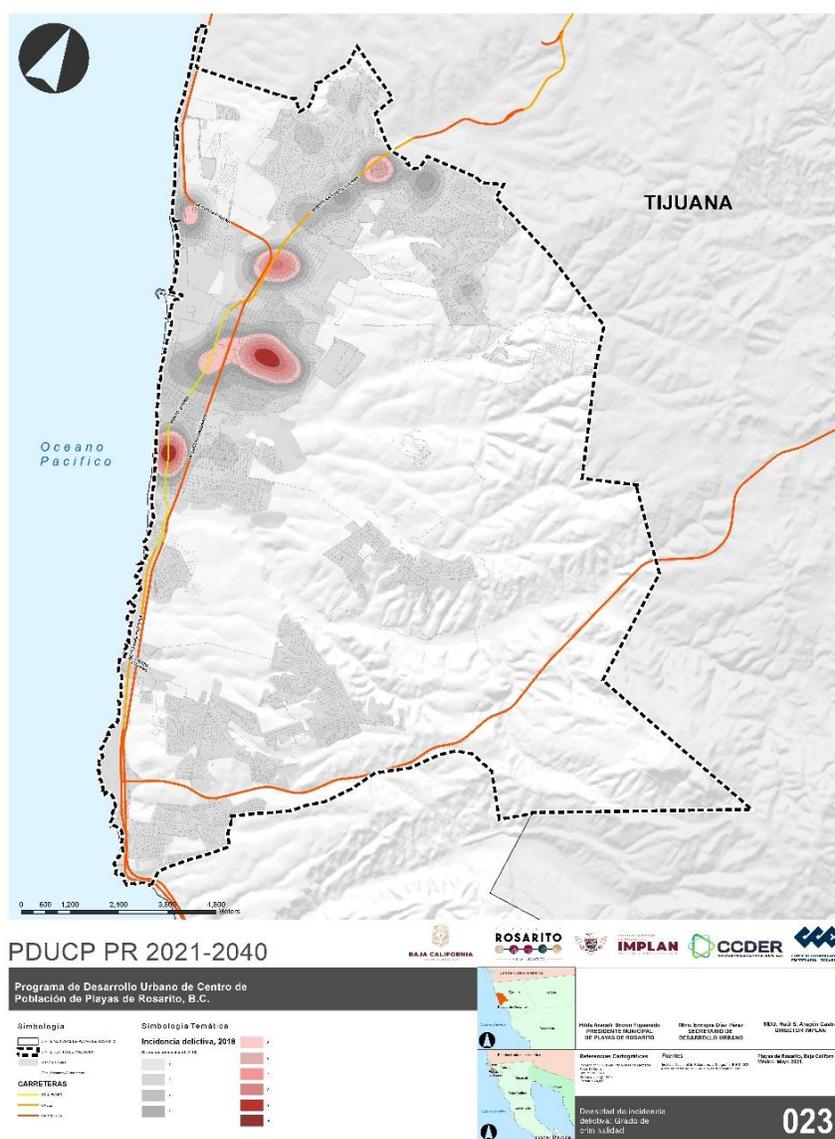
*Tabla 22. Registros de incidencia delictiva 2012-2021 por categoría de delito*

Categoría de delito	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (a junio)
<b>Daños</b>	231	143	169							
<b>Lesiones</b>	222	225	296	264	212	132	145	234	213	92
<b>Privaciones</b>	13	13	19	13	9	13	19			
<b>Robos</b>	287	265	275	187	289	322	241	1628	1333	667
<b>Robos a casa</b>	392	507	520	444	379	284	199	233	281	83
<b>Robos a comercio</b>	48	S/D	37	54	56	54	40	195	111	24
<b>Robos de vehículo</b>	373	415	366	422	475	676	653	798	613	347
<b>Robos de vehículo con violencia</b>					18	55	51	61	61	22
<b>Otros Robos con violencia</b>	96	117	94	60	81	91	83	49	28	28
<b>Robos con violencia a casa</b>	9	8	7	5	11	13	15	15	13	3
<b>Robos con violencia a comercio</b>	29	79	37	25	77	68	65	149	69	13
<b>Homicidios</b>	110	156	128	41	71	91	100	146	127	41
<b>Homicidios en grado de tentativa</b>	20	11	1					31	20	18
<b>Otros</b>	488	581	653					1084	1353	698
<b>Total</b>	2318	2520	2602	1515	1678	1799	1611	3439	3400	1707

*Fuente: Elaboración propia con datos de la Fiscalía General del Estado (FGE) de Baja California, 2021.*

Para poder apreciar la información de manera espacial sin indicar de manera puntual el lugar de los hechos, se elaboró un mapa de densidad de Kernel, utilizando los puntos del registro de delitos entre 2012 y 2018. En el registro cartográfico se observa que a lo largo de los últimos 8 años se ha mantenido una alta densidad de hechos delictivos en 3 puntos específicos: La Zona Centro o Centro Histórico; la zona de la Colonia Ampliación Constitución; la zona de la Colonia Ampliación Lucio Blanco, especialmente al 2018. Específicamente en lo que se refiere a homicidios, adicional a las zonas anteriores, en 2018 fueron igual de letales áreas al oeste de la colonia Reforma, Lomas de Rosarito y Popotla. En años anteriores se puede apreciar una presencia importante de otra célula de alta delincuencia y criminalidad en Lomas de Montecarlo, que ha venido a ser superada por Plan Libertador en años recientes.

Mapa 23. Densidad de la incidencia delictiva y criminalidad, año muestra: 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de la FGE de Baja California, 2019.

### *3.2.1.10. Economía familiar*

#### **Población económicamente activa**

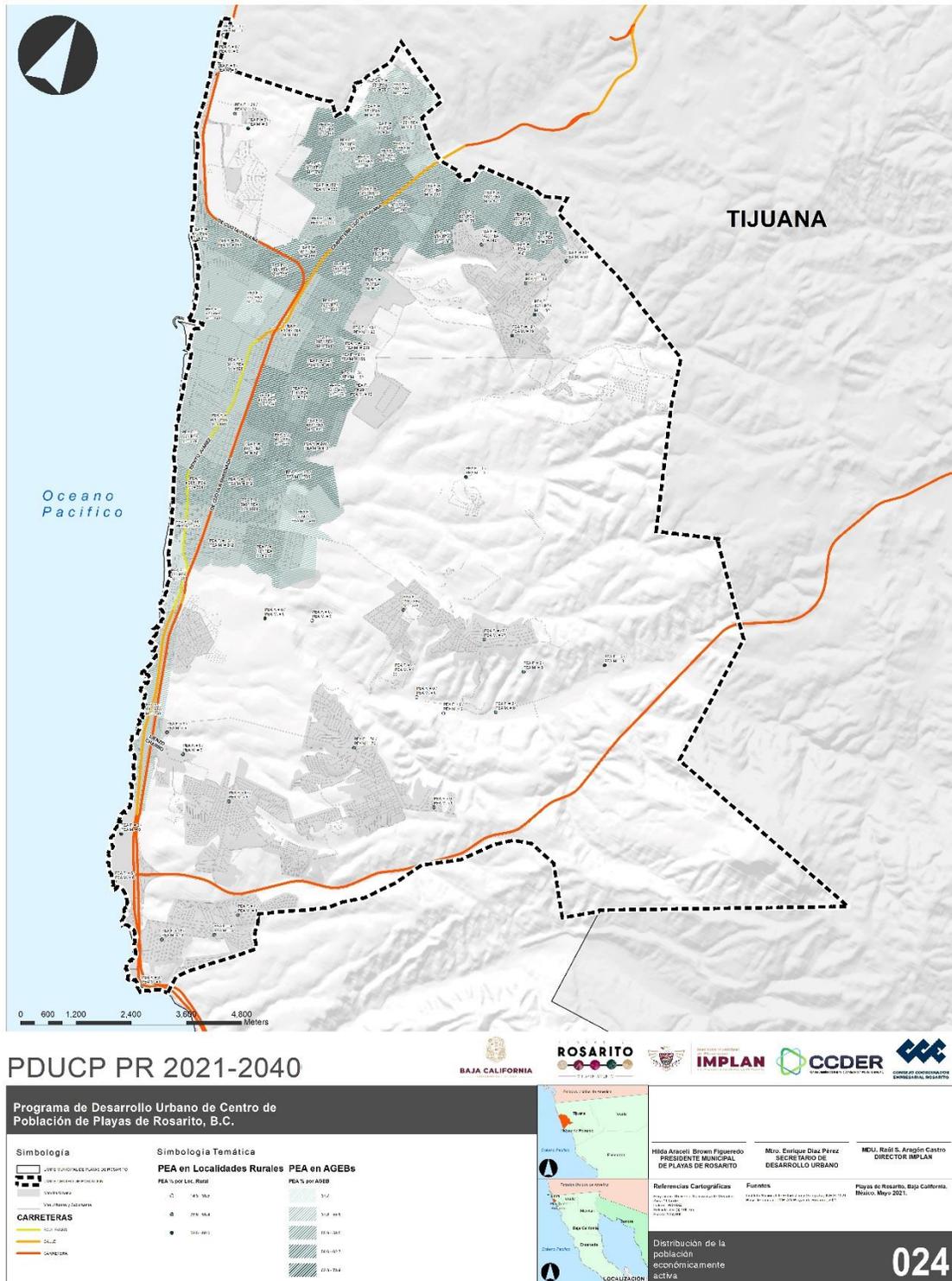
De acuerdo a la base de datos de INEGI al 2010, se contabilizaba que la Población Económicamente Activa (PEA) en el Centro de Población asciende a 33,168 personas, una proporción sustancialmente reducida en comparación con otras ciudades que revela una mayoría de población que no es PEA. Al 2020, se contabilizaron 59,528 habitantes que son PEA, siendo 23,956 femeninas y 35,274 masculinos (INEGI, 2021). La distribución espacial de la PEA revela una participación elevada en la mayoría de las localidades rurales y desarrollos aislados, así como en colonias en torno a la Carretera Libre Tijuana - Rosarito al norte del centro de población, en zonas de las colonias Plan Libertador, Constitución y Lucio Blanco, mientras las áreas con menos PEA relativa se concentran en las zonas costeras, que por lo tanto parecen estar acaparadas por personas retiradas y población de mayor antigüedad en la ciudad.

La PEA, en su distribución por barrio, se observa concentrada en los barrios 3.3, 3.5 y 3.6, observando una alta correlación con la población y densidad de población. Son importantes también por su concentración de PEA, los barrios 2.1, 3.4, 3.10 y 4.4 (INEGI, 2021).

#### **Población ocupada**

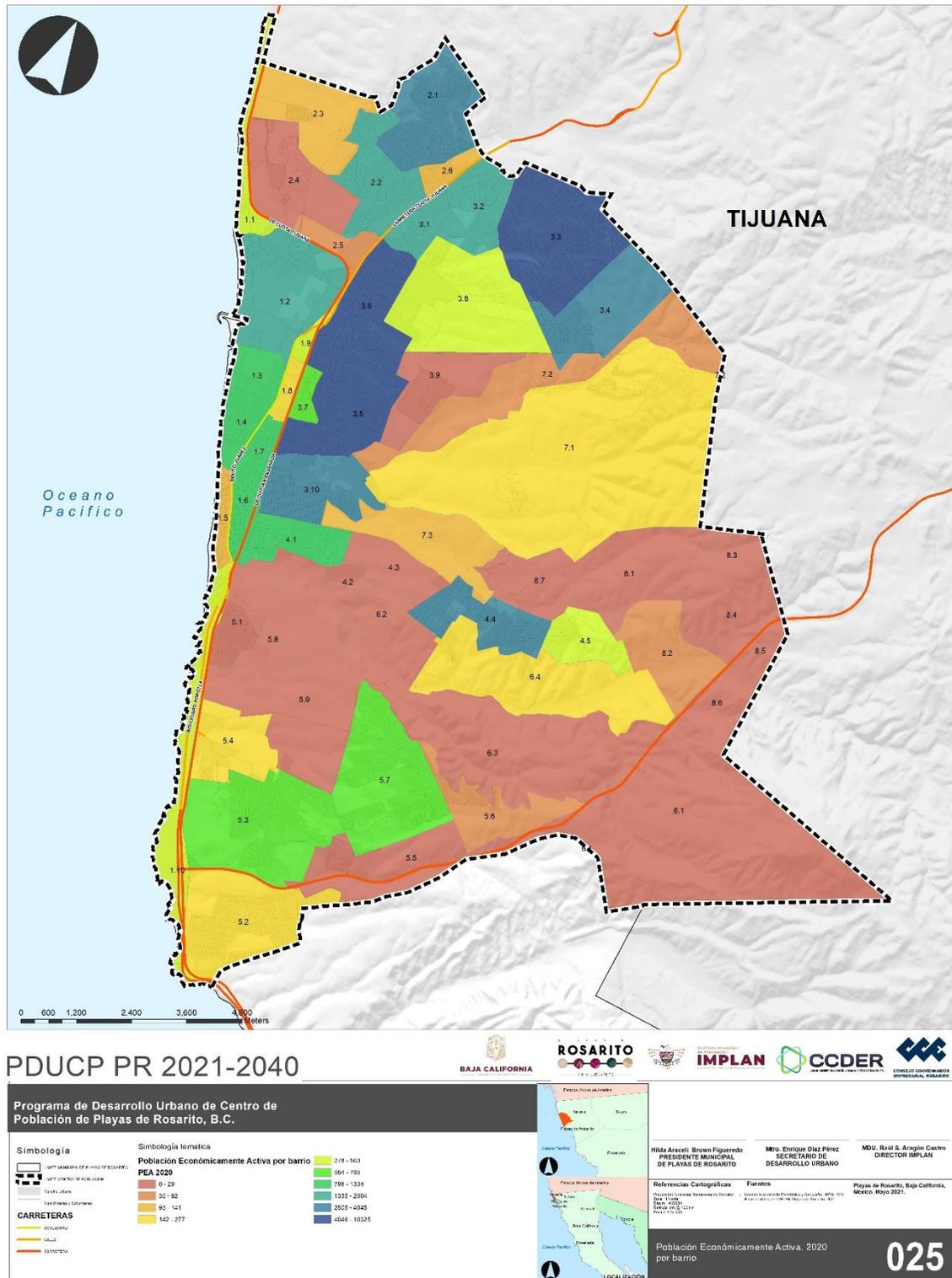
Siguiendo con los datos del INEGI, en lo que respecta a la población ocupada en el Centro de Población, ésta equivalía a 31,327 personas en 2010, lo cual en relación al indicador anterior muestra que el 94.45% de la población económicamente activa se encuentra ocupada (INEGI, 2010). Del número anterior, por lo menos 11,041 son mujeres y 20,274 son hombres. La brecha de género es mayor en las localidades rurales que en los AGEB urbanos. En total, con 31% de mujeres y 69% de hombres, el hecho de que por cada 3 personas ocupadas 1 sea mujer y 2 sean hombres, a pesar de que los segmentos de población por género están casi igualados 1 a 1, revela una condición de ciudad con desigualdades de oportunidades por género notorias, aunque no extrañas en la cultura mexicana. La distribución espacial revela una mayor presencia de población ocupada en las zonas de Mazatlán, el Centro Energético y las colonias aledañas a la Carretera Libre Tijuana - Rosarito en el norte de la ciudad. Las zonas de Ampliación Plan Libertador, Aztlán, Lucio Blanco y Constitución que en el mapa 17 podrían ilustrar una proporción de PEA importante, en este mapa 18 se revelan como con mayor porcentaje de desocupación. Al 2020, se contabilizaron 58,563 personas ocupadas, de las cuales 23,668 son femeninas y 34,579 masculinos (INEGI, 2021).

Mapa 24. Distribución de la población económicamente activa (PEA) en el centro de población



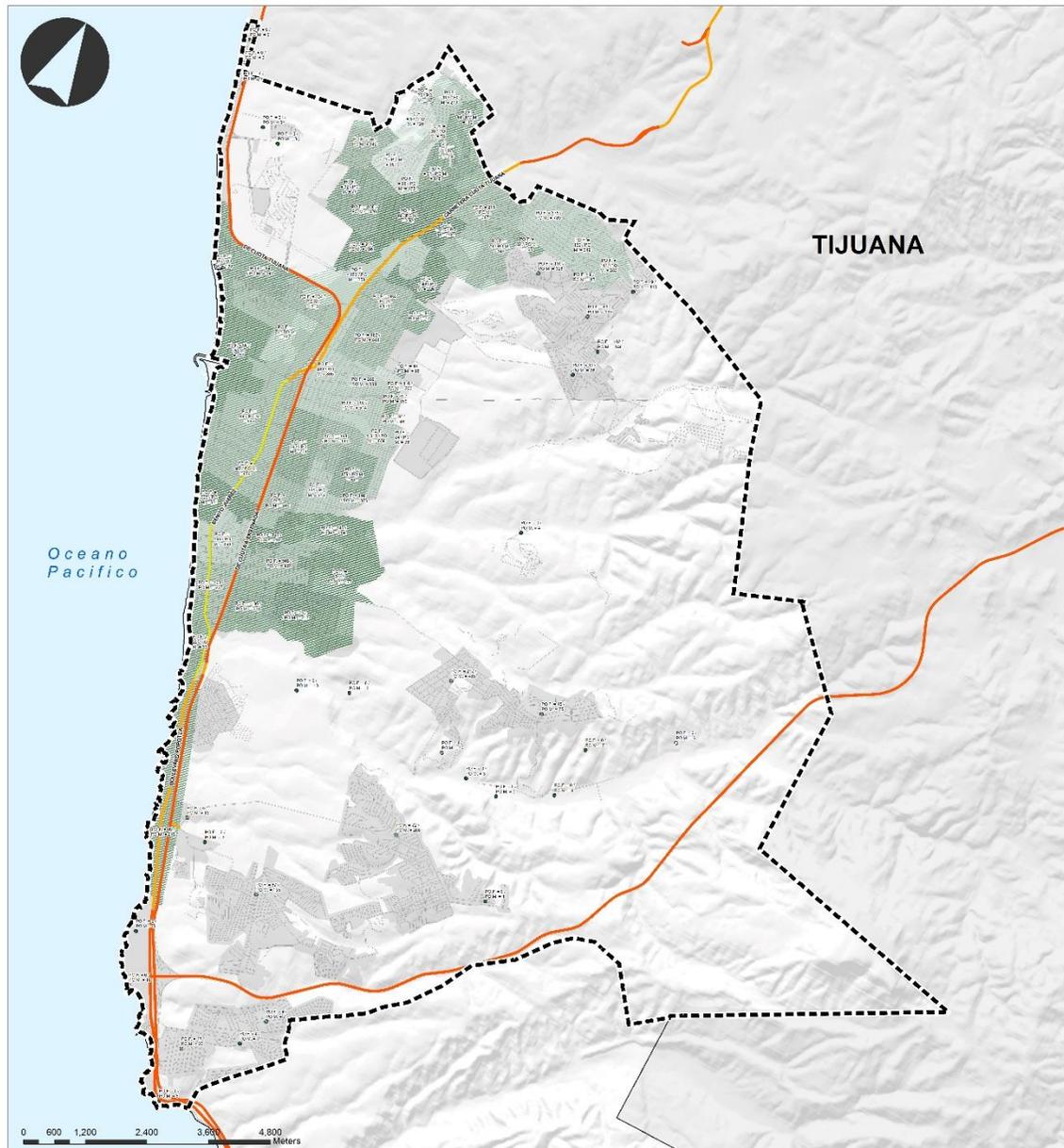
Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2010, 2020, 2021.

Mapa 25. Distribución de la población económicamente activa (PEA) en el centro de población, por barrio



Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2021.

Mapa 26. Distribución de la población ocupada en el centro de población



PDUCP PR 2021-2040

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

Simbología		Simbología Temática	
	URB. CENTRO DE POBLACION		Pob. Ocupada en Localidades Rurales
	URB. POBLACION		Pob. Ocupada en Localidades Urbanas
	CARRETERAS		
	ASfalto		
	Carretera		
	CARRILES		

**026**

**Referencias Cartográficas**

INEGI, 2010, 2020, 2021

**FUENTES**

INEGI, 2010, 2020, 2021

**026**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2010, 2020, 2021.

### *3.2.1.11. Pobreza, marginación y desarrollo humano*

#### **Pobreza**

El poder identificar y analizar las diversas situaciones sociales existentes en el municipio, incluyendo las inequidades, ya sea de distribución de ingresos, acceso a infraestructura y servicios básicos o la provisión de equipamientos, permite comprender la situación socioeconómica de una manera que se visualicen los escenarios de vulnerabilidad de las localidades del Centro de Población, que repercuten a su vez en el desarrollo de las mismas y que en un contexto histórico y social a nivel nacional, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la persistencia de la desigualdad y de brechas sociales obstaculizan el cumplimiento de los derechos humanos.

Playas de Rosarito es el segundo municipio en el estado con el mayor porcentaje de pobreza. Entendiendo como personas en situación de pobreza a aquellas que tienen por lo menos una carencia social (rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias. (CONEVAL, 2017a).

A pesar de que en el municipio se observa una reducción en los índices de pobreza y en la presencia de carencias sociales con respecto al 2010, tanto la pobreza como la desigualdad continúan siendo temas preocupantes, puesto que, se siguen observando indicadores elevados en relación con la población total municipal. Aún existe una cantidad importante de habitantes con ingresos insuficientes y el Estado continúa siendo una región con distribución de ingresos muy desigual. Al ser factores multidimensionales la pobreza y desigualdad social vislumbran problemáticas que permiten observar las esferas de acción de los gobiernos que son necesarias para su reducción, que afectan no solo al bienestar de sus habitantes, sino también al desempeño y desarrollo económico municipal.

En este sentido, se debe señalar que, el CONEVAL determina Zonas de Atención Prioritaria (ZAP), con el objeto de dirigir acciones urgentes para superar las marcadas insuficiencias y rezagos, para así fortalecer el desarrollo regional equilibrado en las poblaciones que registran los más altos índices de pobreza y marginación indicativos, donde de acuerdo al decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2018 (2017), el municipio cuenta con 14 ZAP urbanas, de las cuales 12 se encuentran en el Centro de Población de Playas de Rosarito, con 11 ubicadas dentro del Distrito III y 1 en el Distrito IV.

#### **Marginación**

La marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad

a bienes y servicios fundamentales para el bienestar. Las comunidades marginadas enfrentan escenarios de elevada vulnerabilidad social cuya mitigación se escapa del control personal o familiar, pues esas situaciones no son resultado de elecciones individuales, sino de un modelo productivo que no brinda a todos las mismas oportunidades (CONAPO, 2011 y 2012).

La marginación se analizó en 2015 por IMPLAN y UABC para las localidades de Playas de Rosarito con población mayor de mil habitantes, estudio que tomó los datos de CONAPO 2010. Para el presente programa se toman sólo en consideración las localidades del Centro de Población de Playas de Rosarito (PMDU-PR, 2016). Como resultado se observa que la localidad con mayor número de habitantes, Playas de Rosarito, tiene un grado de marginación bajo, con un índice de  $-1.13$ ; Ampliación Plan Libertador presenta un valor de  $-1.1$  que también representa un grado bajo. En los casos de ciudad Morelos, Colinas del Sol y Santa Anita el grado de marginación es medio con índice de  $-0.9$ . Cabe mencionar que en el territorio municipal hay 30 localidades con alto grado de marginación y dos localidades con un grado muy alto, siendo una de ellas Lomas de San Ángel con un índice de  $0.951$ , encontrándose localizada al sureste del Distrito IV del Centro de Población.

*Tabla 23. Índice y grado de marginación de las principales localidades del Centro de Población*

Localidad	Índice de marginación	Grado de marginación
Playas de Rosarito	-1.3	Bajo
Ampliación Ejido Plan Libertador	-1.1	Bajo
Ciudad Morelos	-0.9	Medio
Colinas del Sol	-0.9	Medio
Santa Anita	-0.9	Medio

*Fuente: Elaboración por IMPLAN y UABC en PMDU-PR 2015-2035 (2016).*

En 2015, se identificó el índice de marginación por manzana urbana del municipio, esto, tomando en cuenta ocho indicadores socioeconómicos relacionados con educación, vivienda y disponibilidad de bienes, establecidos en el documento elaborado por CONAPO “Metodología de estimación del índice de marginación por localidad 2010” (2012). A partir de los indicadores del Censo de Población y Vivienda de 2010 se calculó el índice y manejando cinco clases para representar el grado de marginación se obtuvo lo siguiente (INEGI, 2010):

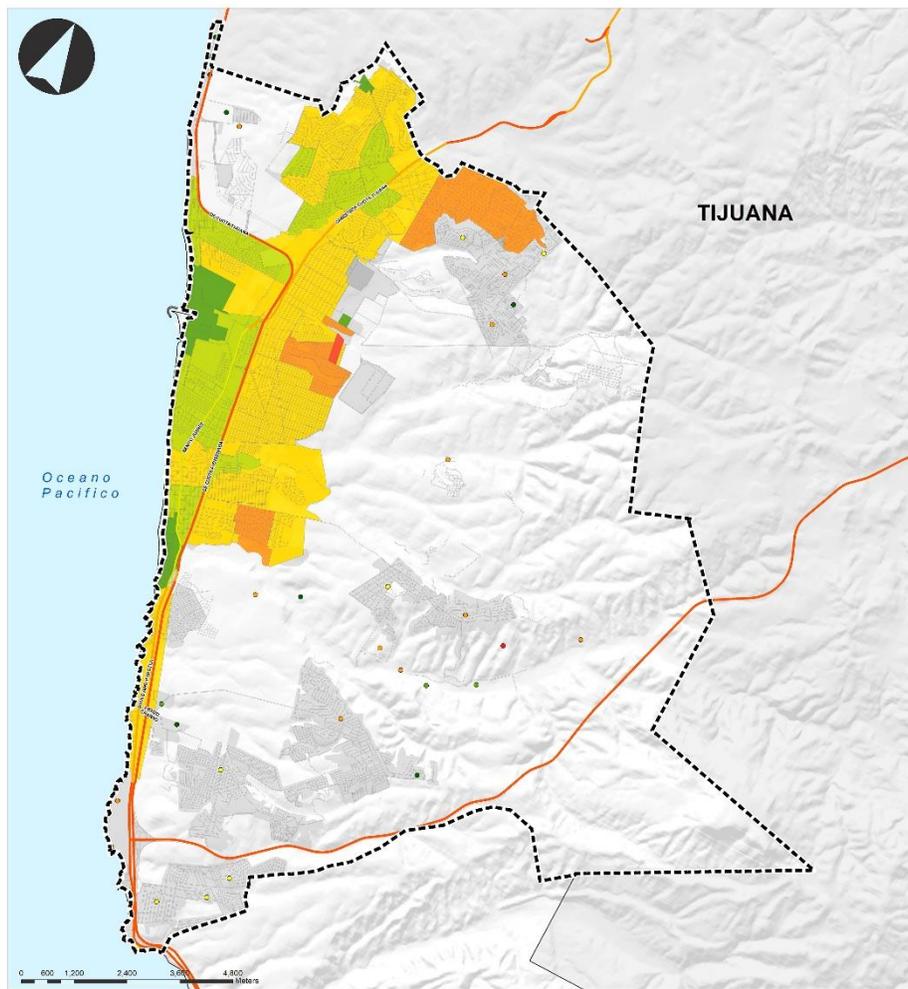
*Tabla 24. Límites para la determinación del grado de marginación*

Grado de marginación	Límites del IM 0-100	
	Inferior	Superior
Muy bajo	0.10849	4.14836
Bajo	4.14836	6.16786
Medio	6.16786	8.18785
Alto	8.18785	20.30683
Muy alto	20.30683	80.90188

*Fuente: Elaborado por UABC en PMDU-PR 2015-2035 (2016).*

Realizando un análisis por AGEB, se encuentra que la mayoría de ellos entran dentro de la categoría de Grado de Marginación Media, con zonas en la costa con baja y muy baja marginación, así como zonas de alta y muy alta marginación en el este del área urbana, donde actualmente ha crecido la mancha urbana, así como en las localidades rurales. Del análisis de marginación urbana en el centro de población se encuentra que ésta está correlacionada con la distancia a la costa, teniendo la mayor marginación urbana aquellas colonias alejadas del mar y en las mayores elevaciones topográficas, particularmente el área de Cañón Morales y Cañón Cordero, así como Ampliación Plan Libertador.

Mapa 27. Grado de marginación en el Centro de Población



<b>PDUCP PR 2021-2040</b> Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.		BAJA CALIFORNIA ROSARITO IMPLAN CCDER GOBIERNO MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	Mtro. Enrique Díaz Páez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO MDO. Raúl E. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN
<b>Simbología</b> Límite del Área de Desarrollo Urbano Límite del Área Urbana Límite de la Mancha Urbana CARRETERAS ESTADIALES MUNICIPALES CAMPESES	<b>Simbología Temática</b> Marginalización Urbana por AGEB Muy Baja Baja Media Alta Muy Alta	Referencias Cartográficas Fuente: INEGI, 2010. Atlas de México. Escala 1:10,000,000. México, D.F. INEGI, 2011. Atlas de México. Escala 1:10,000,000. México, D.F.	Playas de Rosarito, Baja California, México. Mayo 2021. <b>027</b>

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI e IMPLAN.

## Dimensión de Equidad e Inclusión Social

En el análisis realizado por ONU-Habitat en Playas de Rosarito en el 2018 para el índice Básico de las Ciudades Prósperas se realiza una caracterización de la dimensión de equidad e inclusión social, la cual se integra por tres subdimensiones y cinco indicadores (ONU-Habitat, 2018). El resultado para el municipio alcanzó un valor de 74.27. Lo que significa que el nivel de equidad en el acceso a oportunidades en el municipio es sólido y tiene un impacto positivo en la prosperidad urbana. De esta manera en la tabla 24 se muestran los factores determinantes en las condiciones de Equidad e Inclusión social del municipio. Los resultados cercanos a cien tienen un impacto positivo, mientras que los cercanos a cero requieren priorizarse.

*Tabla 25. Índice de Equidad e Inclusión Social*

Equidad e Inclusión Social	74,27
<b>Equidad Económica</b>	42,65
<b>Coeficiente de Gini</b>	44,66
<b>Tasa de Pobreza</b>	40,63
<b>Inclusión Social</b>	84,29
<b>Viviendas en barrios precarios</b>	89,06
<b>Desempleo Juvenil</b>	79,53
<b>Inclusión de Género</b>	95,88
<b>Inscripción equitativa en educación a nivel secundario</b>	95,88

*Fuente: Índice Básico de las Ciudades Prósperas, Playas de Rosarito, ONU-Habitat (2018).*

Con relación en los datos observados, se presenta que en el municipio el valor estandarizado para el Coeficiente de Gini es muy bajo tendiendo a la inequidad. Lo anterior denota la existencia de una alta concentración de ingresos en un reducido número de población y una elevada proporción de pobreza en el municipio. Por lo que es posible que gran parte de la población ocupada tenga un empleo con una muy baja remuneración y que las condiciones laborales de la población no les permiten acceder a mejores oportunidades de vida. Esta situación incrementa el grado de desigualdad social, al reducirse su posibilidad de acceder a otros satisfactores sociales como educación, salud, vivienda y seguridad social.

Por los demás indicadores, se obtuvieron índices altos, con los cuales se vio favorecido el índice general del municipio en cuanto a estos rubros, sin embargo, hay que mantener en especial observancia los indicadores correspondientes a la equidad económica, ya que su trascendencia en las demás dimensiones de bienestar social resulta de valor intrínseco.

## Índice de desarrollo humano

El índice de Desarrollo Humano (IDH) y la Agenda 2030 comparten los mismos principios clave: el universalismo y la sustentabilidad económica, social y medioambiental. Bajo el precepto de que el objetivo básico del desarrollo es crear un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada y creativa se genera, a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Informe sobre el

Desarrollo Humano en donde se identifica, analiza y evalúa el bienestar de los individuos, así como las políticas, programas y proyectos públicos para favorecerlo.

El índice de Desarrollo Humano sintetiza el avance de los países, estados y municipios en tres dimensiones básicas para el desarrollo de las personas:

- Salud. Mide el gozo de una vida larga y saludable, por medio de la esperanza de vida al nacer
- Educación. Cuantifica el acceso a una educación de calidad, con dos indicadores: años promedios de escolaridad y los años esperados de escolaridad.
- Ingreso. Estima la obtención de recursos para gozar de una vida digna mediante el ingreso bruto per cápita.

El índice es medido en valores que van de 0 a 1, donde la obtención de un valor más cercano a uno indica mayor desarrollo humano.

De acuerdo con el informe de Desarrollo Humano Municipal del PNUD, Baja California es el estado menos desigual en desarrollo humano y en las capacidades de sus municipios, en Playas de Rosarito el índice de desarrollo humano es de 0.772, siendo uno de los más bajos en el estado, superado por Tecate, Tijuana y Mexicali, así mismo, el valor correspondiente para el índice de educación es de 0.659, para el índice de salud 0.883 y para el índice de ingreso 0.791 (PNUD, 2019).

#### *3.2.1.12. Economía de la ciudad*

### **Actividades económicas**

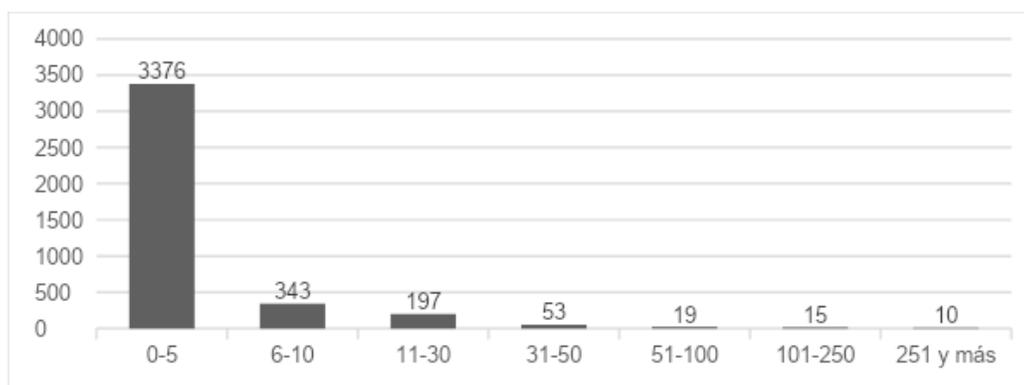
El presente apartado analiza las condiciones y características de los sectores que conforman la base económica municipal y a nivel centro de población, destacando las actividades productivas principales, así como la situación general socioeconómica. De igual forma, se identifica la situación general laboral en el centro de población, con el propósito de establecer posteriormente estrategias que fortalezcan, recuperen y mantengan las dinámicas económicas en favor de un desarrollo sostenible a la par de su distribución en el territorio.

El municipio de Playas de Rosarito cuenta con un total de 4,543 actividades económicas registradas por INEGI en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) al cierre del 2018, representando el 3.76% del total estatal, y de las cuales el 88.33% se encuentran localizadas en el Centro de Población de Playas de Rosarito con 4013 actividades, denotando una alta concentración en esta demarcación territorial con respecto al centro de población de Primo Tapia.

Las micro empresas ostentan una gran importancia dentro de la actividad económica en el centro de población, ya que representan el 92.67% las unidades económicas del centro de población (empresas menores a 10 empleados); las pequeñas empresas ostentan el 6.23% (11 a 50 empleados); las medianas empresas 0.85% (51 a 250 empleados) y las

grandes empresas con tan solo un 0.25% (más de 251 empleados); es de destacar que la totalidad de las empresas mayores a 251 empleados en el centro de población de Playas de Rosarito representan a su vez el total municipal bajo esta clasificación, orientadas a la generación de electricidad a partir de combustible fósil por parte de CFE, fabricación de muebles, envases y contenedores de plástico, equipo de audio y video, carrocería y remolques, así como persianas y cortineros; fuera del rubro de la industria y manufactura, se considera al Hotel Rosarito y a Abarrotes y Carnes el Florido como grandes empresas.

Gráfica 4. Unidades económicas por número de empleados en el CP PR



Fuente. Elaboración propia con base al DENUE, 2018.

En cuanto a la distribución de actividades económicas por distrito, el distrito III aglomera el 45.85% de las unidades económicas, seguido por el distrito I con un total de 1300 unidades; en este sentido, es que la vocación económica general que ostenta el Centro de Población por distrito se encuentra orientado a una economía terciarizada comercial, donde la excepción reside en el Distrito I encauzado a la oferta de servicios.

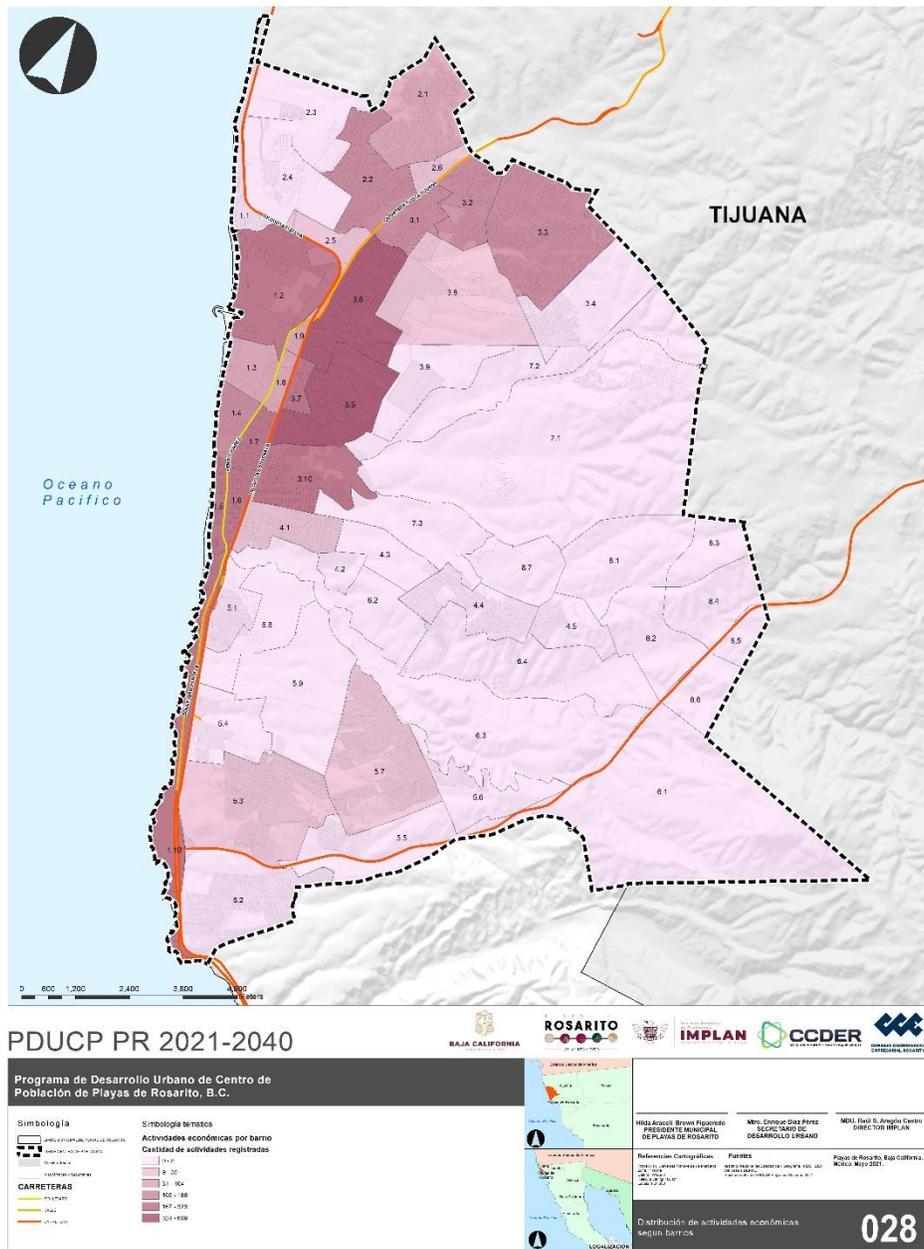
Tabla 26. Unidades Económicas por distrito y sector productivo

Sector Distrito	Sector Primario	Sector Secundario (Industria y manufactura)	Sector Terciario			Sector Cuaternario	Total Distrito	%
			Comercio	Turismo	Servicios			
<b>Distrito I</b>	0	72	445	239	484	60	1300	32.39
<b>Distrito II</b>	0	28	115	19	85	1	248	6.18
<b>Distrito III</b>	0	204	728	154	719	35	1840	45.85
<b>Distrito IV</b>	0	35	130	23	78	6	272	6.78
<b>Distrito V</b>	5	67	104	102	69	6	353	8.80
<b>Distrito VI</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Centro de Población</b>	5	406	1522	537	1435	108	4013	100.00

Fuente. Elaboración propia con base al DENUE, 2018.

Por barrios al 2020, se observa la mayor concentración de actividades económicas en los siguientes: 3.4, 3.5, con más de 324 unidades; y 1.2, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.10, 3.7 y 3.10, en un rango de más de 167 y menos de 324 unidades.

Mapa 28. Número de actividades económicas registradas por barrio, 2020.

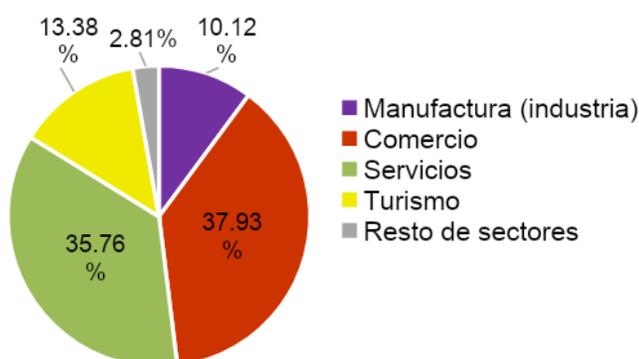


Fuente: Elaboración propia con base en DENUE, 2020.

En términos globales, el sector productivo predominante en el Centro de Población de Playas de Rosarito es el sector terciario, integrando las unidades económicas enfocadas al turismo, comercio y la prestación de servicios con un total de 3494 unidades, representando el 87.07% del total del CP, de las cuales un total de 537 unidades

económicas se encuentran orientadas a actividades turísticas de hospedaje, comercio, y servicios turísticos (13.38% del total del CP), 1435 a servicios (35.76% del total del CP) y 1522 unidades del sector comercial (37.93% del total del CP). Posteriormente, se ubica en segundo lugar el Sector Secundario con 406 unidades (10.12%), contemplando a grandes rasgos la industria de manufactura, procesamiento, transformación y manejo de materias primas a pequeña y gran escala. El sector cuaternario, enfocado en actividades especializadas de investigación, desarrollo, innovación e información totaliza 483 unidades económicas (12.04%), al cual también se identifica como “economía naranja” o *industria creativa*, la cual se detallará en apartados posteriores.

Gráfica 5. Especialización económica municipal por rama



Fuente. Elaboración propia con base al DENUE, 2018.

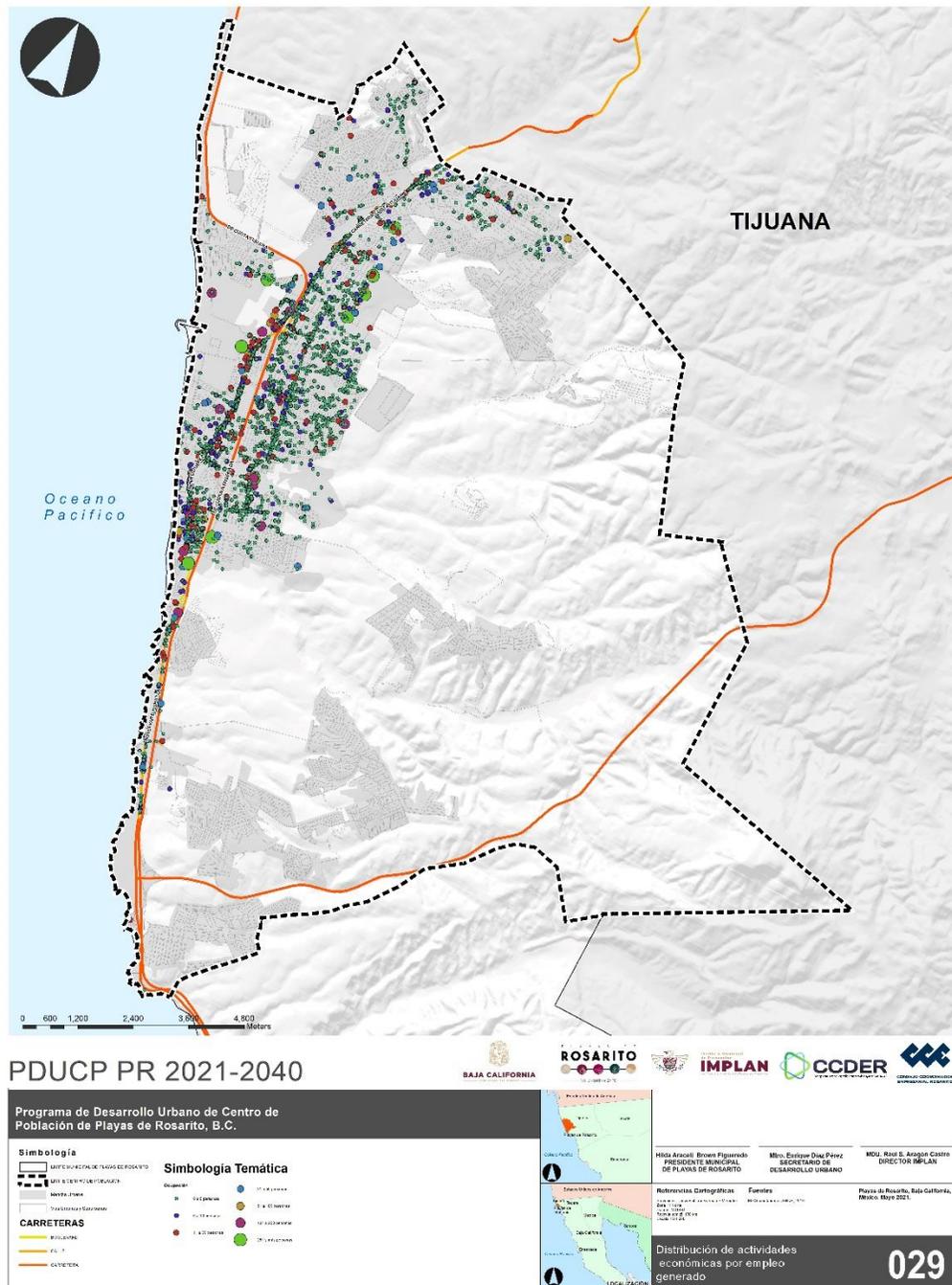
En cuanto a la distribución de las actividades por empleo generado, así como en el espacio, es posible realizar un análisis espacial mediante el DENUE. Los resultados de este análisis arrojan los siguientes valores: la gran mayoría de las actividades, en total 3,727 (el 90.9%), constituye las micro empresas, que emplean hasta a 10 personas. Las pequeñas empresas, que en esta clasificación emplean entre 11 y 50 personas (como es el caso de industria y servicios), en total suman 312, es decir el 7.6%. Las medianas empresas, que en esta clasificación consideraremos como generadoras de hasta 250 empleos (ya que así se considera para el sector industrial), abarcan un total de 53 unidades económicas, que es el 1.3%. El 1% restante aglomera las grandes empresas (9 en total).

Tabla 27. Inventario de actividades económicas por empleo generado

Personas	Actividad
<b>0 a 5 personas</b>	3323
<b>6 a 10 personas</b>	404
<b>11 a 30 personas</b>	266
<b>31 a 50 personas</b>	46
<b>51 a 100 personas</b>	34
<b>101 a 250 personas</b>	19
<b>251 y más personas</b>	9
<b>TOTAL</b>	4101

Fuente. Elaboración propia con base al DENUE, 2018.

Mapa 29. Distribución de actividades económicas por empleo generado



Fuente. Elaboración propia con base al DENUE, 2018.

## Actividades primarias

El sector productivo primario ostenta un total de 5 unidades económicas enfocadas a la pesca y registradas en el DENUE (0.12 del total municipal); sin embargo, cabe destacar que acorde a las características físicas en el desarrollo de las actividades este sector, la

estadística referente a la producción agrícola, ganadera y forestal, así como a la información de las unidades de producción pecuarias se encuentran monitoreadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a nivel nacional, por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario en el Estado de Baja California (SEDAGRO) y por la Secretaría de Pesca y Acuicultura del Estado de Baja California (SEPESCA), por lo que la estadística reflejada en unidades económicas no es proporcional a los parámetros de producción agropecuaria y pesquera.

Según datos de la SAGARPA establecidas en el Padrón Ganadero Nacional (PGN), donde se manejan estadísticas referentes a los productores y los Prestadores de Servicios Ganaderos (PSG), Playas de Rosarito ostenta un total de 194 Unidades de Producción Pecuaria (UPP), donde se registran 9314 cabezas de especies de bovino, ovino, caprino, porcino, équido, conejos y aves, principalmente para las finalidades zootécnicas de carne, leche, pie de cría, trabajo y doble propósito.

*Tabla 28. Estadística pecuaria y UPP por especie*

	Bovinos	Ovinos	Caprinos	Porcinos	Équidos	Conejos	Aves	Total
<b>UPP *</b>	66	17	21	3	70	4	13	194
<b>Cabezas</b>	7,235	457	387	34	457	113	631	9,314

*Fuente. Elaboración propia con base en datos de SAGARPA, 2018.*

*\* Unidad de Producción Pecuaria (superficie o área total de un predio o rancho en la que nace un animal)*

En cuanto a la introducción al municipio de productos y subproductos de origen animal al año 2017, se registraron un total de 37.7 toneladas de ave (pollo), 22.7 toneladas de bovino y 7.8 toneladas de porcino, donde no se considera carne procesada o pre-cocida. De igual forma, se registró una introducción de subproductos pecuarios consistentes en 9.7 toneladas de carnes frías, 0.49 toneladas de fórmula láctea y 5.7 toneladas de productos lácteos durante el mismo periodo. Las variables de producción pecuaria a nivel municipal durante 2017 representaron un valor total de producción de \$180.10 millones de pesos, integrándose principalmente por la producción de 358 toneladas de carne en canal (306 toneladas de bovino, 32 toneladas de ovino, 19 toneladas de caprino), 23,878 toneladas de leche bovina, así como 693 toneladas de ganado en pie (592 toneladas de bovino, 65 toneladas de ovino y 37 toneladas de caprino).

Los espacios que se están utilizando para actividades agropecuarias, están más confinadas a los suelos de aluvión y en menor medida en mesetas y laderas. Las actividades agrícolas de riego ocurren en los márgenes de los arroyos del cañón Rosarito, El Descanso, El Morro y Cantamar. Las principales producciones se orientan hacia las hortalizas (tomate, col, cilantro, rábanos, calabazas, frijol) aunque también se siembra maíz y forraje para ganado tales como la alfalfa, avena, cebada y trigo; estos tres últimos con un régimen de cultivo temporal. En los espacios de los cañones existe cierta tecnificación de los cultivos en sistemas de invernaderos con un control más exigente de las condiciones ambientales, el suministro de riego y fertilizante controlado, además de aplicación de plaguicidas en forma sistemática: en estos espacios controlados se siembra mayormente flores de ornato que son demandados a nivel local y a escala regional (PMDUPR, 2015).

Las variables de producción de los principales cultivos en el municipio de Playas de Rosarito durante el año 2017 representaron un valor de producción de \$38.97 millones de pesos, representando el 0.2% del total estatal, distribuidos en una superficie total de 794 hectáreas, representando el 0.4% de la superficie cosechada en Baja California. Dentro de los principales cultivos municipales para el mismo año se destaca la producción de avena forrajera, representando el 37.23% de la superficie total sembrada con 296 hectáreas; de igual forma, se registró la producción de cilantro (114 hectáreas, 14.34%), cebada forrajera (110 hectáreas, 13.84%), rábano (102 toneladas, 12.83%), cebollín (27 hectáreas, 3.40%) y chile verde (18 hectáreas, 2.26%), así como elote, nopalitos, acelga, clavel (gruesa), limón, tomate rojo, col (repollo), brócoli, calabacita, naranja, tangelo, chícharo, haba verde, higo y lechuga totalizando 77 hectáreas.

Dicha producción agrícola se desarrolló en un 51.7% de la superficie total sembrada bajo modalidad de riego y un 48.3% de superficie bajo modalidad temporal. En cuanto a los ciclos de siembra, el 61.9% de la producción se desarrolló durante el periodo otoño-invierno, un 33.8% durante primavera-verano y un 4.3% corresponden a superficies sembradas perennes. Bajo la clasificación en cuanto a grupos de cultivo en modalidad de riego y temporal del 2013 al 2017, se identifica que la superficie sembrada de forraje correspondió al 51% de la superficie total, seguido de la siembra de hortaliza en un 40%, siembra ornamental en un 8% y en menor medida la producción frutal con un 1%.

*Tabla 29. Variables de producción por grupo de cultivos, modalidades de riego y temporal 2003-2017*

Grupo	Superficie sembrada (Ha)	Superficie cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Valor Producción (Pesos)
<b>Forraje</b>	406	406	347	\$1,050,000.00
<b>Frutal</b>	11	10	76	\$295,000.00
<b>Hortaliza</b>	317	317	6,606	\$25,171,000.00
<b>Ornamental</b>	61	61	82,864	\$12,463,000.00
<b>Total</b>	795	794	89,893	\$38,979,000.00

*Fuente. Elaboración propia con base en datos de SAGARPA, 2018.*

## Actividades económicas industriales

De reciente presencia en el municipio, el sector manufacturero se ha posicionado en pocos años como la principal fuente de generación de empleos en Playas de Rosarito, por la atracción de importantes firmas transnacionales y las cadenas productivas que se empiezan a consolidar en el Centro de Población de Playas de Rosarito, albergando empresas de diferente tamaño, maquiladoras, fábricas y talleres, brindando el 36.05% del empleo municipal, es decir a 7,355 personas acorde al Censo Económico 2014 de INEGI (INEGI,2015b).

Diversos son los giros en que se especializan las industrias maquiladoras, desde productos de corcho, madera, textiles, sintéticos, automotriz y electrónica, micro industria alimentaria, entre otros. De acuerdo al DENUe en 2018, en el municipio están establecidas 406 empresas del sector industrial y manufactura, de las cuales 365 son microempresas (1 a 10 empleados), 21 son pequeñas empresas (11 a 50 empleados),

12 son medianas empresas (51 a 250 empleados) y 8 grandes empresas industriales que emplean a más de 250 personas cada una.

El centro industrial del municipio está concentrado al este de la mancha urbana en Plan Libertador y Lucio Blanco, donde ha venido a instalarse Hyundai en 2015. La industria mueblera y maderera es especialmente importante en el municipio, existiendo alrededor de 50 unidades. En el mismo orden, se identifican 17 empresas de fabricación de alfarería y 54 de herrería.

### Actividades económicas comerciales y turísticas

Playas de Rosarito es un municipio de fuerte atracción de turismo internacional, hasta una tercera parte de este tipo de turismo que llega al estado ha tenido como destino esta ciudad. Existe una tendencia del predominio del turismo extranjero en el municipio, generalmente 8 de cada 10 turistas tienen origen extranjero, a excepción del 2010 cuando se revertió la tendencia y predominó el turismo nacional.

Las actividades comerciales desarrolladas en el Centro de Población de Playas de Rosarito se encuentran orientadas a la micro y pequeñas empresas, donde destacan la instalación de comercio al por menor en abarrotes, misceláneas, farmacias con minisúper y otros establecimientos, integrando la totalidad de 1,510 unidades económicas el centro de población, 37.38% del total de actividades económicas (DENUE, 2018).

En el rubro de actividades económicas orientadas al Turismo, los atractivos principales del municipio destacan la extensa oferta de bienes y servicios a través de diversos establecimientos, destacando las instalaciones de alojamiento temporal que comprenden 36 instalaciones, comprendiendo hoteles, moteles, campamentos, casas de huéspedes, entre otros, así como la diversidad de oferta de restaurantes de preparación de alimentos de distintos tipos con 373 instalaciones y establecimientos.

*Tabla 30. Ocupación hotelera en el municipio de Playas de Rosarito 2010 – 2020*

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017**	2018**	2019**	2020**
<b>Cuartos disponibles</b>	289,810	358,065	403,325	410,625	410,625	239,560	359,160	404,785	407,705	404,785	408,800
<b>Cuartos ocupados</b>	57,082	73,677	89,601	100,247	108,703	119,099	148,894	152,363	140,436	150,275	90,867
<b>% de ocupación</b>	20%	21%	22%	24%	26%	33%	41%	37%	34%	37%	22%
<b>Tarifa promedio*</b>	79	76	74	83	86	95	92	85	89	-	-

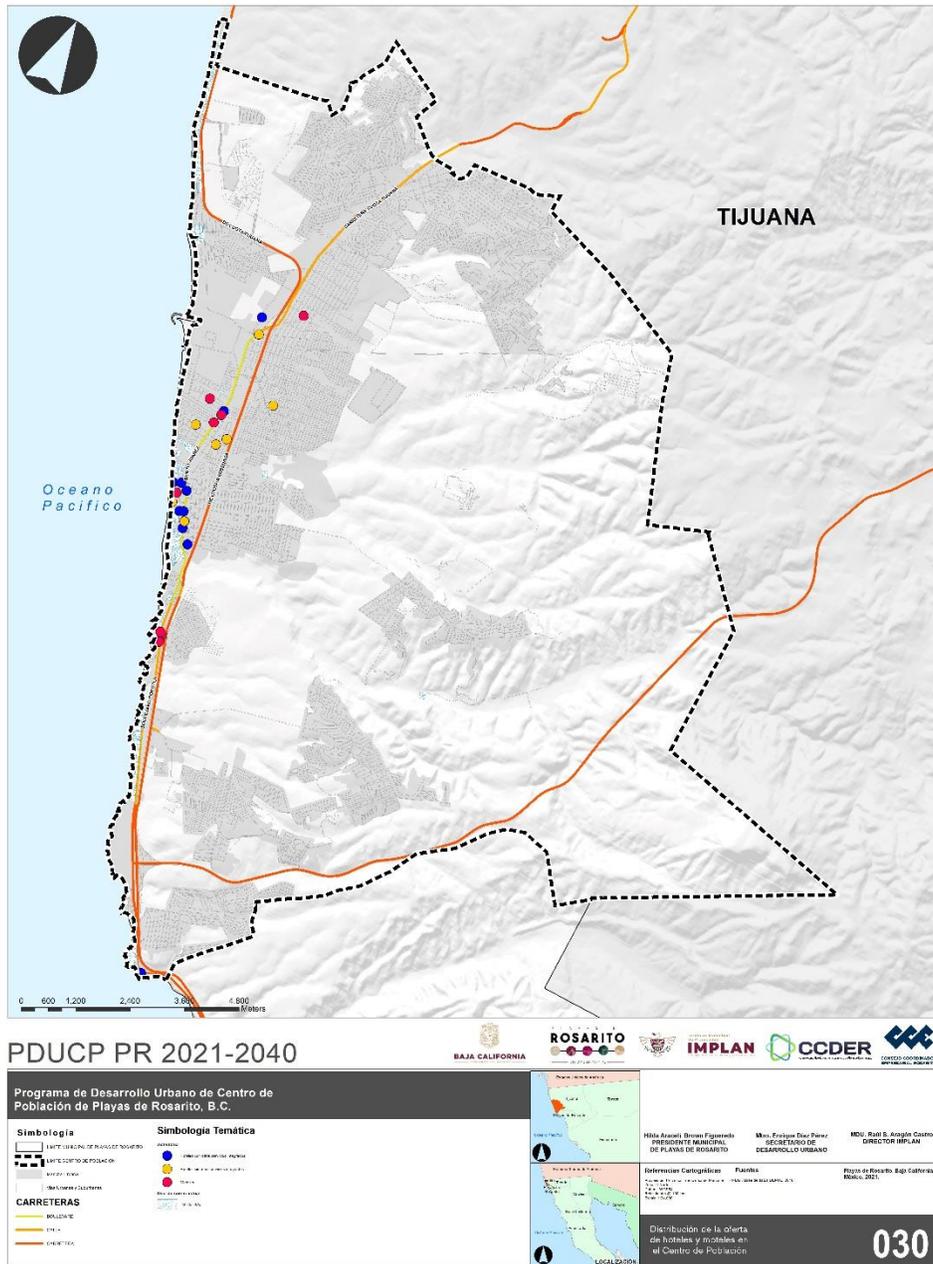
*Fuente: Elaboración propia con datos de SECTURE, 2020.*

*\* Tarifas promedio en dólares estadounidenses.*

*\*\* Elaboración propia con datos estadísticos de la Dirección de Desarrollo Económico y Turismo, 2020.*

En un análisis cartográfico, la distribución de la oferta de servicios turísticos de hoteles y moteles se concentra en el Corredor del Bulevar Juárez, así como en la Zona Rosarito (Zona Centro o Centro Histórico).

Mapa 30. Distribución de la oferta de hoteles y moteles en el Centro de Población



Fuente: INEGI, 2010, 2020, 2021; DENUE, 2018.

## Participación del centro de población en la economía estatal

Playas de Rosarito se caracteriza por contar con una economía terciarizada, ligada al sector comercio y servicios -incluido el turismo- ya que nueve de cada diez unidades económicas pertenecen al sector terciario (DENUE, 2020). Adicionalmente, cuatro de cada diez unidades económicas pertenecen al sector comercio y 14% de las unidades

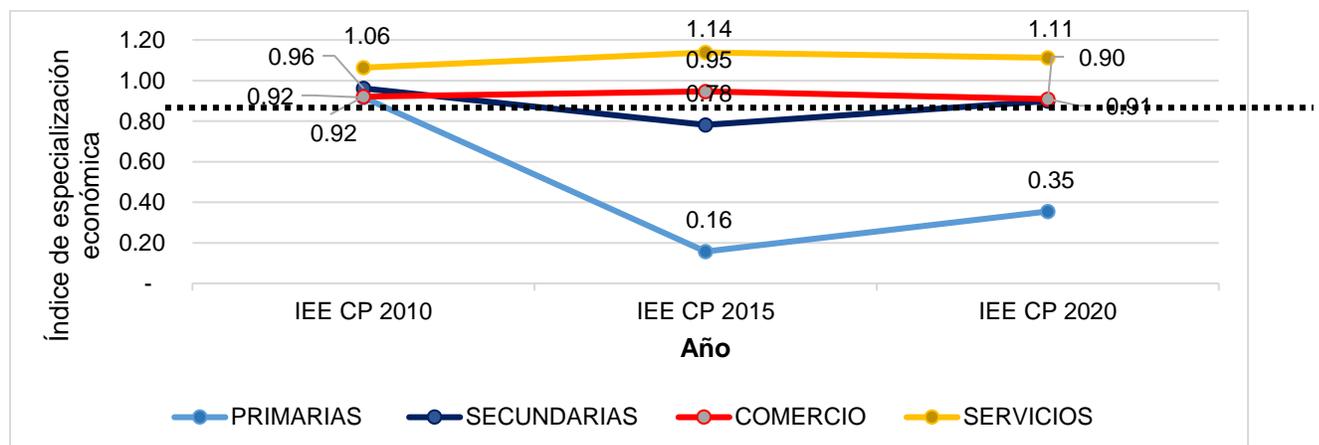
productivas están relacionadas con el sector turismo. La manufactura representa el 8% de las unidades productivas municipales y el 32% comprenden el resto de los sectores productivos.

A pesar de representar tan sólo el 8.62% del total de unidades productivas, el sector manufacturero brinda empleo a una cuarta parte del personal. El sector de servicios participa con el 53% del personal ocupado en el Centro de Población, mientras que el sector comercial brinda empleo al 26% del personal ocupado.

En cuanto a las remuneraciones, en congruencia con el hecho de ser el sector con mayor personal ocupado, el sector de la manufactura participa con el 46% de las remuneraciones; a la vez el sector turismo aporta el 14% de las remuneraciones, seguido por el sector comercio con el 13%.

El Índice de Especialización Económica Municipal (IEEM) permite identificar la posición donde se encuentran las actividades más importantes de acuerdo a su aportación en la producción estatal o la contribución de la población ocupada con relación al total del estado (Trejo, Terrones, Gómez, 2015); un IEEM superior a 1 indica que el municipio o centro de población tiene una especialización mayor que el mismo sector del Estado, mientras que un índice inferior a 1 indica un menor grado de especialización con respecto al mismo sector en el Estado.

Gráfica 6. Índice de especialización económica por sector



Fuente: Elaboración propia con base en DENUE 2010, 2015 y 2020 (INEGI, 202; Trejo, Terrones, Gómez (2015)).

Bajo esta óptica, el sector económico de servicios en el centro de población ha ostentado un índice de especialización económica superior al del Estado de Baja California desde el 2010 al 2020, evidenciando la vocación municipal económica orientada a la prestación de servicios, incluidos los turísticos. Por otra parte, del 2010 al 2015 se identifica una drástica caída del sector económico primario en el centro de población paralelo a una mayor especialización del sector terciario, con una leve recuperación hacia el año 2020.

## Finanzas públicas

De acuerdo con ONU-Habitat (2015), el gasto local proporciona información sobre la cantidad de recursos que el gobierno local gasta para proporcionar bienes públicos y para financiar todas las funciones administrativas. Si bien esta información es valiosa, no toma en consideración si este dinero puede reflejar la capacidad y la eficiencia del gobierno local en la administración pública municipal y la correspondiente prestación de servicios públicos y las demás atribuciones instruidas por la Constitución Política. En Playas de Rosarito los ingresos y egresos municipales (en millones de pesos corrientes) han observado una evolución desde 1996 de **26.87 Millones de Pesos (MDP)** hasta **632.13 MDP** en 2020; a continuación, se identifican las siguientes fuentes de ingreso que permiten la ejecución de la administración pública:

*Tabla 31. Ingresos municipales en millones de pesos de 1996-2020*

Año	Ingresos totales	Impuestos	Cuotas y Aportaciones de Seguridad Social	Contribuciones de Mejoras	Derechos	Productos	Aprovechamientos	Participaciones y Aportaciones	Otros ingresos	Financiamiento	Disponibilidad inicial
1996	26.87	7.34	0.24		4.83	0.11	3.58	10.73	0.01	0.01	0.02
1997	45.16	11.67		0.64	6.13	0.91	6.87	16.37			2.57
1998	61.65	11.89			6.87	1.55	8.09	25.51	0.01	7.73	
1999	87.28	19.49			9.92	1.93	11.46	39.38	0.04	5.06	
2000	110.44	23.04			14.19	1.19	18.51	39.05	0.02	14.01	0.44
2001	138.87	29.89			19	1.95	24.34	53.97		9.31	0.41
2002	149.75	32.55			16.69	3.35	26.88	57.48			12.8
2003	193.56	40.11			24.06	8.22	33.92	63.66			23.59
2004	217.91	49.74			32.47	17.85	31.17	70.63			16.05
2005	264.57	73.24		5.63	36.21	9.18	41.71	83.01	6.28		9.32
2006	268	82.61		10	41	6.7	28.51	96.87	2.32		
2007	337.96	110.93		20.87	57.01	15.87	23.33	108.65	1.28		
2008	341.92	101.15			28.69	11.74	7.34	159.05	1.92	32.03	
2009	310.25	99.26			28.38	5.34	11.05	161.72	3.04	1.47	
2010	576.2	83.55			25.79	12.75	35.86	184.24	14.01	220	
2011	403.48	81.52		13.6	25.21	7.29	31.19	191.28	2.6	50.8	
2012	380.19	110.77		0.33	30.87	2.18	16.54	193.44		26.06	
2013	417.54	126.77			29.92	1.09	8.62	241.58	5.53		
2014	434.89	123.64	2.25	2.73	31.18	13.2	6.33	255.59	0.714		
2015	669.42	132.51	2.67	3.44	31.91	2.6	9.6	244.175		243.51	
2016	531.22	165.97	2.7	3.63	41.02	5.61	8.92	303.37			
2017	553.05	161.01	2.79	2.9	41.42	9.52	9.39	326.02			
2018	562.69	171	2.73	1.74	52.6	10.77	12.02	311.83			
2019	606.04	181.53	2.79	1.48	57.72	8.55	12.24	341.7			
2020	632.13	194.79	3.29	1.53	49.09	8.75	15.36	359.3			

*Fuente: IMPLAN con base en datos de Tesorería Municipal, Sistema Municipal de Base de datos, Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales, 2021.*

### 3.2.1.13. Gobernanza y transparencia

De acuerdo con el Programa Agenda para el Desarrollo Municipal 2017 de INAFED, en el Reporte de diagnóstico por eje para el municipio de Playas de Rosarito, el municipio obtuvo una evaluación global como sigue:

- En desarrollo territorial, 50% de indicadores en cumplimiento total, 17% en cumplimiento parcial, 21% sin cumplimiento y 12% sin información documental o no aplicables.
- En servicios públicos, el municipio tiene un 43% cumplidos, 16% parcialmente, 19% incumplidos y 22% sin información o no aplicables.
- En seguridad pública, el municipio posee una estructura con 62% de indicadores cumplidos, 24% parciales y 14% no cumplidos.
- En desarrollo institucional, la evaluación arroja 39% indicadores cumplidos, 33% parcialmente, 24% no cumplidos y 4% sin información documental o no aplicable.

*Tabla 32. Evaluación municipal por INAFED, 2017*

Sección	Eje	Descripción	Rojos	Amarillos	Verdes	ND	NCS	Total
A.-Agenda Básica para el Desarrollo Municipal A19	1	Desarrollo Territorial	5	4	12	3	0	24
A.-Agenda Básica para el Desarrollo Municipal	2	Servicios Públicos	14	12	32	16	0	74
A.-Agenda Básica para el Desarrollo Municipal	3	Seguridad Pública	3	5	13	0	0	21
A.-Agenda Básica para el Desarrollo Municipal	4	Desarrollo Institucional	12	17	20	2	0	51

*Fuente: INAFED, 2017.*

A nivel municipal, los temas pendientes de atender en materia de gobernanza y transparencia desde 2017 se dividen entonces en aquellos con evaluación de incumplimiento total y aquellas con incumplimiento parcial.

De entre los indicadores de total incumplimiento, se encuentran las siguientes áreas de oportunidad:

- No cuenta con un Marco normativo para el Ordenamiento Ecológico
- No exista una Instancia responsable del Ordenamiento Ecológico
- No se han emprendido Acciones para la implementación del Ordenamiento Ecológico
- No existe una Coordinación para el Ordenamiento Ecológico
- No existe un Programa municipal de protección civil
- No existe un Programa de operación y administración del servicio de drenaje y alcantarillado
- No se cuenta con el indicador: Tasa de abatimiento del déficit del servicio de drenaje en viviendas particulares
- No se cuenta con un Diagnóstico del tratamiento y descarga de aguas residuales
- No existe un Programa para la gestión integral de residuos sólidos
- No se tiene el indicador: Abatimiento del costo promedio por luminaria

- No se cuenta con un Marco normativo para mercados públicos
- No existe una Instancia responsable del servicio de mercados públicos
- No existe un Diagnóstico de mercados públicos
- No se cuenta con un Programa de mercados públicos
- No existe un Marco normativo del servicio de rastro
- No existe una Instancia responsable del servicio de rastro
- No existe un Diagnóstico del servicio de rastro
- No existe Infraestructura y equipamiento para la prestación del servicio de rastro
- No existe un Programa de operación y administración del servicio de rastro
- No se cuenta con un Diagnóstico de prevención social de la violencia y la delincuencia
- No se han emprendido Acciones para fomentar la participación ciudadana en la prevención social de la violencia y la delincuencia
- No existía con claridad una Instancia responsable de la función de tránsito
- No se cuenta con el indicador: Porcentaje de dependencias municipales en función del organigrama óptimo
- No existe un Programa de Control Interno
- No se cuenta con un Diagnóstico de capacitación del personal de la administración pública municipal
- No existe evidencia de un programa constante para Personal capacitado
- No se detectó un Programa para impulsar el uso de las TIC's en el desempeño institucional de la administración pública municipal, así como en la realización de trámites y servicios ofrecidos a la población
- No se contaba con Coordinación en materia de transparencia y acceso a la información pública
- No existe un Marco normativo para los ingresos propios
- No se cuenta con el indicador: Tasa de crecimiento real anual de la recaudación del impuesto predial
- No se tiene el indicador de Costo de operación
- No se cuenta con un Programa para minimizar el peso de la deuda pública en los ingresos municipales
- No se cuenta con el indicador: Peso de la deuda pública total en el ingreso total anual
- No se conoce la Relación entre la deuda con la banca de desarrollo y la deuda con la banca privada

Esto implica un total de 34 indicadores de evaluación de un total de 170, un total de 20%.

De entre los indicadores con cumplimiento parcial, están las siguientes áreas de oportunidad:

- Diagnóstico de Ordenamiento Ecológico
- Recursos humanos capacitados para el Ordenamiento Ecológico
- Marco normativo en materia de construcciones
- Instancias responsables de la protección civil
- Instancia responsable de la construcción y mantenimiento de calles
- Diagnóstico de construcción y mantenimiento de calles
- Satisfacción ciudadana del mantenimiento de calles
- Tasa de abatimiento de la carencia del servicio de agua potable en las viviendas
- Autonomía financiera del sistema de agua potable
- Satisfacción ciudadana del servicio de drenaje
- Satisfacción ciudadana del servicio de alcantarillado

- Satisfacción ciudadana del servicio de limpia
- Marco normativo en materia de residuos sólidos
- Satisfacción ciudadana del servicio de áreas verdes y recreativas
- Diagnóstico del servicio de panteones
- Satisfacción ciudadana del servicio de panteones
- Instancia responsable de la prevención social de la violencia y la delincuencia
- Recursos humanos capacitados en materia de prevención social de la violencia y la delincuencia
- Tasa de crecimiento anual del índice de policías operativos por cada 1000 habitantes
- Diagnóstico de tránsito
- Programa de operación y administración del tránsito municipal
- Marco normativo en materia de organización de la Administración Pública Municipal
- Diagnóstico de organización de la Administración Pública Municipal
- Programa municipal tendiente a redimensionar la estructura organizacional y tabuladores salariales adecuados a las necesidades de la función pública municipal
- Porcentaje de puestos de mando medio y superior de la administración pública municipal ocupados por mujeres
- Instancia responsable de evaluar el cumplimiento del Plan Municipal de Desarrollo
- Instancia responsable del control interno
- Programa de capacitación para el personal de la administración pública municipal
- Diagnóstico del uso de las TICs en la Administración Pública Municipal
- Índice de Gobierno Electrónico
- Instancia responsable de transparencia y acceso a la información pública
- Cumplimiento de obligaciones de transparencia
- Marco normativo en materia de armonización contable
- Instancia responsable de la armonización contable
- Cumplimiento de obligaciones de armonización contable
- Diagnóstico de ingresos propios
- Estrategia para incrementar los ingresos propios
- Diagnóstico de Deuda

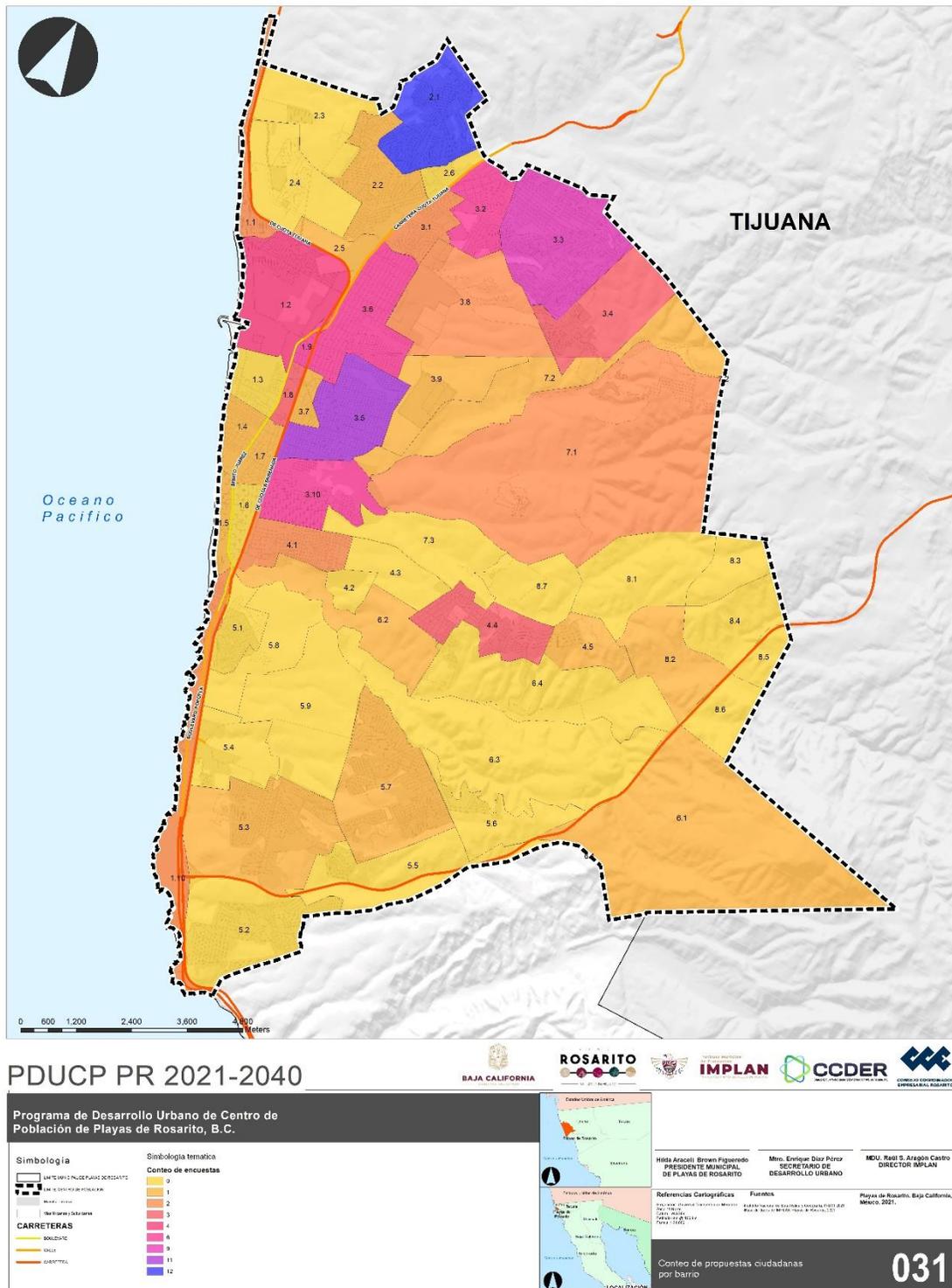
Esto implica un total de 38 indicadores de evaluación, es decir el 22%.

#### *3.2.1.14. Participación ciudadana*

Dado que durante la elaboración de este Programa se aplicaron diversas encuestas y propuestas ciudadanas, por lo cual fue posible formular un indicador de participación ciudadana, indicando el nivel de interés y agencia que las y los ciudadanos demostraron, por barrio. Desde luego, este es un indicador sumamente circunstancial, sin embargo se incluye para fines de monitoreo y medición de las actitudes ciudadanas hacia las actividades de participación inherentes a la planeación urbana.

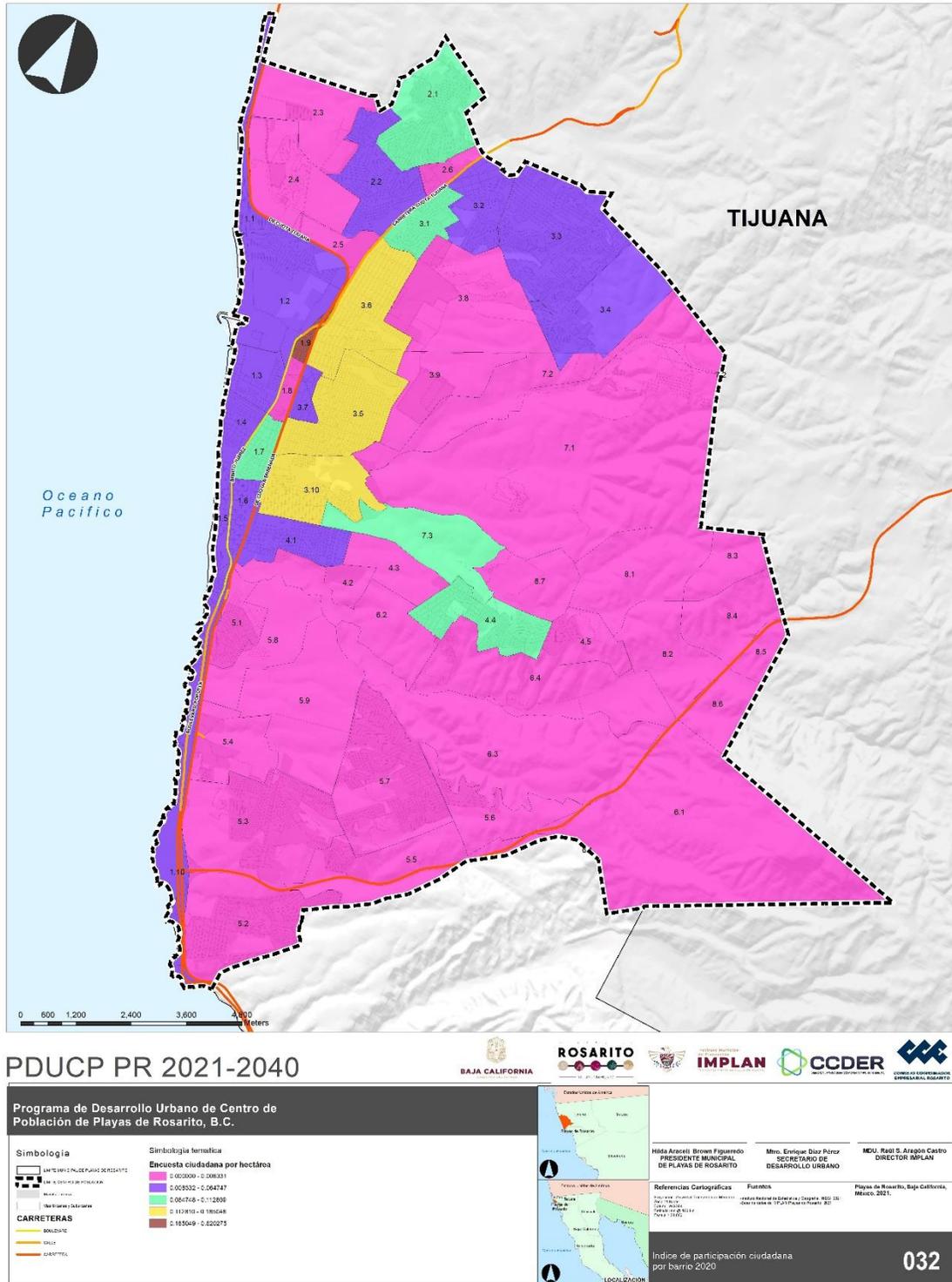
En el mapa 31, se puede observar que los barrios con mayor participación fue el 2.1, y secundariamente el 3.5. En un tercer rango se encuentra el 3.3 y posteriormente el 1.2, 3.2, 3.6, 3.10, 4.4, 1.9, 1.8 y 3.4. Si se toma en consideración la superficie de cada barrio, la mayor participación se obtuvo del barrio 1.9, y posteriormente figuran los barrios 3.5, 3.6 y 3.10.

Mapa 31. Participación ciudadana con propuestas para este Programa, durante consulta pública y aplicación de encuestas.



Fuente: Elaboración propia, datos recabados por IMPLAN.

Mapa 32. Participación en cuestionarios por hectárea para este Programa, durante consulta pública y aplicación de encuestas.



Fuente: Elaboración propia, datos recabados por IMPLAN.

### 3.2.2. Análisis de las personas (etnografía de la población)

Con el enfoque que orienta un desarrollo urbano territorial justo para toda la población, la SEDATU ha emitido cinco principios para la planeación urbana que son:

1. Poner en el centro a la persona;
2. Fomentar la equidad para hacer viable el derecho a la ciudad a partir de la distribución más equitativa de los servicios e infraestructura urbana;
3. Promover la ciudad compacta con mayor densidad y usos mixtos, con lo cual se pretende hacer eficiente el uso de suelo urbano y disminuir las distancias entre las personas y los servicios e infraestructura urbana;
4. Contribuir a crear ciudades sustentables y resilientes a partir de la protección de sistemas naturales, así como la capacidad de reponerse favorablemente ante cambios climáticos y urbanizaciones masivas; y por último,
5. Fomentar la inclusión urbana como una acción para eliminar la pobreza y las desigualdades sociales urbanas. (SEDATU, 2010).

Bajo la combinación de estos principios, se busca una planeación urbana más justa, que disminuya la brecha de desigualdad social que el desarrollo urbano actual ha fomentado y ante el cual, es necesario tomar acciones dado que la tendencia natural sistémica será la profundización de tales desigualdades, en detrimento de los alcances esperados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En concordancia con lo anterior, se llevó a cabo un diagnóstico social con metodología cualitativa y de carácter participativo con el fin de conocer la percepción y la opinión de las personas en torno a temas que serán tomados en cuenta en el PDUUP y que reflejan las necesidades y preocupaciones de los habitantes de Playas de Rosarito. El presente informe tiene por objetivo compartir los hallazgos que resultaron de las actividades realizadas mediante el enfoque cualitativo-participativo con la población de Playas de Rosarito (Serrano Carrasco, 2020).

#### 3.2.2.1. Metodología y aplicación

Para los fines de este diagnóstico, en la fase de recolección de información, se utilizaron dos técnicas participativas con metodología cualitativa: una (1) *Marcha Exploratoria* y ocho (8) *Grupos Focales*.

Una **marcha exploratoria** es un recorrido que realiza un grupo de vecinos o habitantes de una ciudad, a lo largo de una zona escogida deliberadamente, con el objeto de observar y analizar en conjunto, las problemáticas existentes en el espacio urbano y recoger las experiencias de los transeúntes, ya sea para intervenir directamente la zona o bien, para informar a los tomadores de decisiones de los espacios urbanos acerca de las necesidades en términos de infraestructura y servicios, para mejorar la calidad de vida de las personas. Las marchas exploratorias pueden ser utilizadas para diagnosticar la situación de variados espacios públicos o semipúblicos como paraderos de buses,

calles, lugares de trabajo, escuelas y sus alrededores, universidades, estacionamientos, baños públicos, sistemas de transporte, caminos peatonales y centros de recreación.<sup>7</sup>

Un **grupo focal** es una conversación entre varias personas donde se discuten temas de interés común. Es un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos. Esta técnica es particularmente útil para explorar los conocimientos y experiencias de las personas en un ambiente de interacción, que permite examinar lo que la persona piensa, cómo piensa, y por qué piensa de esa manera. El trabajar en un grupo de enfoque facilita la discusión y activa a los participantes a comentar y opinar aún en aquellos temas que se consideran como tabú, lo que permite generar una gran riqueza de testimonios.<sup>8</sup>

La Marcha Exploratoria se llevó a cabo el día 29 de septiembre de 2020. El punto de partida fue el Centro Comunitario Cocina Central,<sup>9</sup> en la colonia Lucio Blanco con destino a Cobach Reforma.<sup>10</sup> Posteriormente, se realizó un taller de análisis participativo sobre los principales resultados e impresiones de los participantes durante la marcha. Este taller se llevó a cabo en la cancha de la Unidad Deportiva Profesor Andrés Luna Rodríguez.

*Tabla 33. Ruta de la marcha exploratoria*

Grupo	Número de participantes	Fecha	Hora	Sede
Grupo CCC 1	8	25 de septiembre	10:00am-12:00pm	Hotel Festival
Grupo CCC 2	10		1:00-3:00pm	Plaza
Grupo 1	8	6 de octubre	4:00pm-5:30pm	IMAC Rosarito
Grupo 2	5		6:00pm-7:30pm	
Grupo 3	12	14 de octubre	4:00pm-5:30pm	
Grupo 4	6		6:00pm-7:30pm	
Grupo 5	8	8 de octubre	4:00pm-5:30pm	
Grupo 6	10		6:00pm-7:30pm	

*Fuente: Elaboración por Serrano et al, 2020.*

Con la intención de garantizar que en cada grupo de enfoque haya representación de la diversidad de población que hay en el municipio, cada uno de los grupos focales contó con participantes que debieron cumplir con ciertas características específicas, las cuales se resumen a continuación:

<sup>7</sup> SEDATU (2020). Trazando ciudades. Guía para integrar a las personas en la planeación urbana. Gobierno de México.

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> La dirección de punto de salida: Manuel Pérez Yañez, colonia Lucio Blanco, Código Postal 22706, Rosarito B.C. (<https://goo.gl/maps/K7Ad9yfxoienfb9D7>)

<sup>10</sup> La dirección de punto de llegada: Amp. Reforma, Código Postal 22710, Rosarito B.C. (<https://goo.gl/maps/9JibbEXYZXrMhr85A>)

*Tabla 34. Características de los perfiles de participantes de cada grupo*

<b>Grupo Focal</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Nivel socioeconómico</b>
Grupo 1	Mixto	18 +	A
Grupo 2	Mixto	18-39 años	B
Grupo 3	Mixto	8-17 años	A y B
Grupo 4	Mujeres	18 +	A y B
Grupo 5	Mixto	18 +	A y B (Inclusión)
Grupo 6	Mixto	40+	B

Para todos los grupos:

- Al menos una persona con discapacidad (visual, auditiva o motriz con su acompañante).
- Al menos una persona de la tercera edad (no aplica para el grupo 2 y 3)
- Al menos un/a residente extranjero/a
- En los grupos con nivel socioeconómico A y B, se solicita que haya representatividad equitativa. Entre mayor diversidad, más riqueza de información vamos a obtener.

*Fuente: Elaboración por Serrano et al, 2020.*

Tanto en la marcha exploratoria como en los grupos de enfoque, se aplicó un cuestionario que arrojó el perfil sociodemográfico de todas las personas que participaron en el diagnóstico de investigación cualitativa. En total se tuvo una participación de 89 personas, de las cuales, el 53% fueron mujeres, mientras que el 47% fueron hombres.

Las personas que participaron residían en diversas colonias del poblado de Playas de Rosarito, las 5 colonias que se encontraron más representadas fueron: 1. Constitución, 2. Lucio Blanco, 3. Mazatlán, 4. Lomas de Coronado y 5. Volcanes. En menor medida, se contó con la participación de residentes de otras colonias como la Ampliación Benito Juárez, Leyes de Reforma, La Cima, Los Ramos, Lomas de Rosarito, Real de Rosarito y El Ejido, entre otras.

De las mujeres participantes, la mayoría se encontraba en un rango de 41 a 50 años y respecto a los hombres los cuales, la mayoría se encontraba en un rango de 21 a 30 años.

Los grupos etarios con mayor representación fueron las personas de 10 a 20 años y de 51 a 60 años con el mismo número de participantes, mientras que en el segundo lugar fueron las personas de entre 21 a 30 años y, en tercer lugar, de 41 a 50 años. Casi de manera equitativa asistieron solteras y solteros, y casadas y casados, con un 37% t 35%, respectivamente. También asistieron personas en unión libre con 13%, y divorciados y divorciadas, con un 7%. Respecto a la ocupación de las personas participantes, el 47% declaró estar trabajando, el 23% estudiando y el 7% ambas. Además, el 13% declaró tener un trabajo no remunerado, en su mayoría mujeres, y el 6% está jubilado/pensionado. Cabe destacar que de las personas que declararon ser pensionados eran residentes estadounidenses.

Sobre la escolaridad de las personas participantes, la mayoría (el 22%), contaba con la primaria terminada o la secundaria incompleta, en segundo lugar (con un 21%), contaba con la secundaria completa o preparatoria incompleta y en tercer lugar, los participantes contaban con licenciatura completa.

Entre todas las personas participantes sobresale que la mayoría de las mujeres contaba con un mayor nivel educativo al reportar la secundaria completa o la preparatoria incompleta, mientras que los hombres, la mayoría contaba con la primaria terminada y la secundaria incompleta. En contraste, respecto a las personas que declararon contar con licenciatura o posgrado, la mayoría eran hombres.

Para identificar el Nivel Socioeconómico de las personas que participaron en las actividades, se realizaron algunas preguntas estratégicas que arrojaron información sobre las condiciones de vida, vivienda y posesiones que reflejan en cierta medida su capacidad adquisitiva.

El 56% de las personas participantes declararon contar con sólo 1 baño completo y el 28% declaró contar con 2 baños o más. Mientras que un 10% declaró no contar con ningún baño en su vivienda, lo que implica el uso de letrinas o fosos fuera de la vivienda. Respecto al número de cuartos que son utilizados para dormir en su vivienda, el 38% de las personas participantes declaró contar con 2, el 24% declaró contar con 3 cuartos y el 23% con uno. En relación a las personas mayores de 14 años que trabajan en el hogar, 25 comentaron que en su hogar trabaja 1 persona, 21 comentaron que dos personas trabajan y, en tercer lugar, 18 personas comentaron que ninguna persona trabajaba en su hogar.

En relación con la posesión de un vehículo, la pregunta indicaba que reportaran automóviles o camionetas, incluyendo camionetas cerradas o con cabina o caja. El 48% de las personas participantes declaró tener 2 autos o más, el 41% declaró tener un auto y el 11% declaró no tener automóvil. Llama la atención el alto número de personas que declararon al menos tener un automóvil, el 89% declaró tener 1 o más automóviles, esto es una muestra de la necesidad que tiene la población para movilizarse y de las facilidades de adquisición de un vehículo en zonas fronterizas, incluso por la opción de contar con los llamados autos chocolate.

Se puede concluir que el Nivel socioeconómico preponderante de las personas que participaron en el diagnóstico social es NSE B, según lo establecido por el equipo de investigación, y quiere decir que: a) El jefe o jefa de la familia tiene estudios entre la primaria trunca, primaria completa y la secundaria trunca, o b) no se cuenta con internet fijo en la vivienda (no aplica internet en celular), o c) la mitad o más de la mitad del gasto del hogar está destinado a la alimentación, o d) menos del 7% del gasto familiar está destinado a educación, o e) no cuenta con vehículo propio.<sup>11</sup>

### *3.2.2.2. Análisis y síntesis de resultados.*

En la fase de análisis y procesamiento de los datos recabados se utilizó la herramienta de *ATLAS.ti*, un programa especializado para el manejo de datos cualitativos que permite

---

<sup>11</sup> IMPLAN (2020). Manual de convocatoria para instrumentos de participación aplicados. Elaborado con apoyo de Serrano Carrasco et al. Anexo al estudio: Diagnóstico social del centro de población de Playas de Rosarito.

el uso de grandes cantidades de información para la precisión en el análisis. Gracias a esta herramienta se pudieron establecer las problemáticas más mencionadas en cada uno de los eventos realizados y destacar los temas urgentes de atender y que preocupan más a la población, los cuales se enlistan a continuación:

*Tabla 35. Problemáticas más mencionadas*

La escasez de infraestructura y servicios urbanos, así como las problemáticas que esto ocasiona en la vida diaria.	88 Menciones
Las necesidades en torno a la movilidad y el transporte público, así como las consecuencias en la economía familiar y el acceso a la ciudad por la deficiencia de este servicio público.	78 Menciones
El rol de las autoridades, tanto por omisión como por acción.	64 Menciones
La preocupación en torno a la economía familiar, informalidad y los efectos de la pandemia.	56 Menciones
La percepción de inseguridad ciudadana.	52 Menciones

*Fuente: Serrano Carrasco et al. (2020).*

*Tabla 36. Síntesis de resultados de los instrumentos etnográficos aplicados*

<b>Tema</b>	<b>Síntesis de problemáticas</b>
<b>Imagen urbana</b>	La preocupación por la imagen urbana se señala especialmente en torno a basura, la contaminación ambiental, los grafitis y el vandalismo a espacios públicos y privados. Se identifica cierta preocupación porque la imagen urbana actual ahuyente al turismo.
<b>Empleo y actividades remuneradas</b>	Debido a la pérdida de algunos empleos del sector turismo por el impacto económico del confinamiento, se observó el incremento de actividades informales. Falta actualización de la normatividad que regula el comercio informal en términos de acciones coordinadas entre autoridades y comerciantes para acuerdos en tarifas y usos de los espacios públicos.
<b>Turismo</b>	Se considera al turismo como la actividad más importante para la economía local, pero se tiene la idea de que el tipo de personas que visitan la ciudad tiene un comportamiento no deseado como tirar basura, consumir alcohol y otras sustancias tóxicas en la playa y en otros lugares públicos, o ir a exceso de velocidad. Por otra parte, se manifiesta que los turistas son víctimas del abuso de autoridad de las policías municipales.
<b>Distribución de actividades remuneradas y no remuneradas</b>	A causa del confinamiento, se observa un incremento de las actividades no remuneradas en el reordenamiento de cuidados del hogar y la familia; la mayoría de estas actividades no remuneradas están a cargo de las mujeres.
<b>Percepción del ambiente natural</b>	En el ambiente natural se identifican las playas, los arenales y los senderos con los que cuenta Rosarito. Se manifiesta la preocupación por el mantenimiento de estos espacios como el control de la contaminación para su conservación ambiental.
<b>Percepción del ambiente construido</b>	La percepción sobre el ambiente construido a nivel ciudad está relacionada con la segregación urbana. Los testimonios refieren que las áreas de mayor pobreza están aisladas y no conectadas con el resto de la ciudad. Se informa sobre la falta de servicios públicos básicos como suministro de agua, pavimentación de calles, servicio de drenaje, alumbrado público y conexión a internet de manera gratuita para mitigar el impacto sobre jóvenes, niños y niñas por la dificultad de acceso a las actividades escolares en tiempos de pandemia. En términos de infraestructura, se comenta que las escuelas requieren inversión para facilitar sus accesos y condiciones. Así mismo, ampliar la oferta educativa para los jóvenes en lo referente a la educación media superior y superior. Se menciona la falta de parques y áreas verdes para la convivencia familiar y el esparcimiento de los y las jóvenes, así como más espacios destinados al deporte que fomenten actividades sanas para la niñez y juventud rosaritense. Otros temas mencionados fueron la ausencia de un panteón municipal y la saturación del hospital local.
<b>Percepción de la dinámica social</b>	Quienes participaron en el estudio les gusta mucho vivir en Rosarito. Sus razones principalmente son la amabilidad y calidez de las personas y el tamaño de la ciudad

Tema	Síntesis de problemáticas
	porque es pequeño y cómodo. Las problemáticas que surgieron al respecto de lo que significa vivir en la ciudad son: segregación urbana, seguridad ciudadana y movilidad,
<b>Segregación urbana</b>	La existencia de comunidades que están fuera de la cobertura de los principales servicios urbanos dificulta el acceso y disfrute de la ciudad. En estos casos, el cúmulo de carencias favorece el empobrecimiento de las familias y el desarrollo urbano no está contribuyendo a la justicia socioespacial; por ello se encuentran a muchas familias en la línea de pobreza y pobreza extrema en el municipio, incluso se manifestó la existencia de familias en condición de hambre.
<b>Seguridad ciudadana</b>	La percepción de inseguridad es un problema que se manifiesta de manera reiterada y preocupa a la población. Existen algunos agravantes como la ausencia de alumbrado público y el abandono de terrenos, elementos que contribuyen al llamado delitos de ocasión y que están relacionados con los servicios y el diseño urbano. También se manifiesta que la impunidad y desconfianza en el cuerpo de policiaco contribuyen al clima de inseguridad, y que ello pone en riesgo la afluencia del turismo y la calidad de vida de las personas.
<b>Movilidad</b>	La conectividad y el transporte público se perciben con deficiencias que deben tenerse en cuenta bajo el principio de justicia socioespacial. La experiencia con el transporte público indica que se debe reglamentar y asegurar el cumplimiento de temas como la cobertura (independiente de la afluencia de pasajeros), las tarifas, el trato de los choferes, la seguridad, entre otros temas.
<b>Análisis de grupos homogéneos</b>	Las acciones de inclusión social son necesarias para mejorar la calidad de vida de las personas, especialmente de grupos definidos en situación de mayor vulnerabilidad o con antecedentes de sufrir discriminación social: comunidades indígenas, personas con discapacidad, personas de la tercera edad, personas en condición de migración, mujeres, niños, niñas y jóvenes, y miembros de la comunidad LGBTQIA+.
<b>Comunidades indígenas</b>	Es necesario incidir tanto en el terreno de lo simbólico y de los significados, como en lo concreto para implementar acciones de inclusión social. Es decir, que en la identidad del rosaritense exista con orgullo un reconocimiento a las tradiciones, sabiduría y riqueza cultural de las comunidades indígenas, y que este se acompañe de acciones concretas que eliminen la marginalidad en la que se encuentran muchas familias ancestrales que se están en situación de pobreza y pobreza extrema, sin acceso a la educación, a los servicios urbanos, y algunas veces, pasando hambre.
<b>Personas con discapacidad y de la tercera edad</b>	La inclusión social sobre este grupo tiene el desafío de facilitar su movilidad con la implementación del diseño universal en espacios públicos y sistema de transporte. Así mismo, protegerles de la inseguridad y ofrecer espacios específicos de esparcimiento.
<b>Mujeres</b>	La falta de algunos servicios urbanos afecta particularmente a las mujeres dado que sus necesidades de acceder a ellos y a la infraestructura urbana son más intensas que en cualquier otro grupo social. Las escuelas cerca y accesibles, el transporte público de amplia cobertura y, especialmente la seguridad ciudadana, son temas pendientes al hablar de inclusión social para las mujeres en la ciudad.
<b>Comunidad LGBTQIA+</b>	La comunidad LGBTQIA+ experimenta la intolerancia de la población y de las autoridades locales. Además de las agresiones policiacas y la falta de espacios inclusivos, la representatividad de la comunidad es casi nula, obligando a muchas personas a esconderse o vivir en otras ciudades como Tijuana o Ensenada.
<b>Jóvenes, niños y niñas</b>	Se observa la escasez de infraestructura para que la juventud y la niñez del municipio se desarrollen en espacios sanos y seguros. El acceso a la educación, la falta de maestros y de una variada oferta educativa para el nivel medio superior y superior; las limitaciones en la movilidad y las condiciones mismas de la segregación urbana, impide que los y las jóvenes continúen con sus estudios. Otra de las problemáticas es la drogadicción ligada muchas veces con la deserción escolar; y, por último, la tendencia a la criminalización de la juventud por parte de las autoridades locales.

*Fuente: Elaboración por Serrano et al, 2020.*

De acuerdo con el Informe sobre los instrumentos aplicados, se sugirieron ejes para atención prioritaria con el fin de encaminar recursos y acciones que acerquen al centro de población de Rosarito al cumplimiento del Objetivo 11 de los ODS, que señala la planeación y creación de ciudades y sostenibles, los cuales son: 1. Hacer del centro de población de Playas de Rosarito una ciudad incluyente; 2. Favorecer la conectividad

urbana para disminuir la segregación; y 3. Declarar cero tolerancia contra la pobreza y la pobreza extrema. Estos ejes serán retomados como principios para el Modelo de Ocupación Urbana de este PDUUP.

### 3.2.3. Demanda de consumo energético de la población

El consumo de energía en Playas de Rosarito está asociado a la población, las capacidades de consumo, nivel de ingresos y también a la existencia de otras actividades que demandan energía como industria, comercio y servicios. De acuerdo con información del *World Energy Council*, a través de Enerdata y el *Global Energy Statistical Yearbook 2019*, entre 1990 y 2018 se encontraron los siguientes hallazgos sobre el consumo energético mundial:

- El consumo ha incrementado en términos generales se ha incrementado de alrededor de 8,000 mtoe a casi 15,000. "Mtoe" significa que por cada producto energético, será la suma de producción primaria, intercambio exterior, combustible utilizado por barcos y aeronaves, así como variaciones en el almacén o *stock*. El consumo se refiere a carbón, gas, petróleo, electricidad, calorífico y biomasa.
- El mundo es dependiente 32% del petróleo, 26% del carbón, 23% del gas y 9% de la electricidad.
- México ha incrementado su consumo de 127 mtoe a 181, habiendo tenido un pico de consumo en 2012 y 2013 de 192 mtoe que redujo significativamente debido a factores económicos.
- México es dependiente 44% del petróleo, 39% del gas, 6% del carbón y 6% de la electricidad.
- Con una tendencia a la baja en el consumo energético del -3% entre 2017 y 2018, México es uno de los pocos países que se observa esto y es posible afirmar que, debido a condiciones macroeconómicas y sociales, es viable reducir el total de consumo energético de México, pero este no debe ser un reflejo de pobreza.
- Específicamente hablando de petróleo y sus derivados, el mundo ha observado una tendencia al alza entre casi 3,000 mtoe hasta casi 4,000 mtoe.
- En México, el incremento neto entre 1990 y 2018 fue de tan solo 69 mtoe a 74 mtoe, aplanando una curva de consumo y representando al 2018 el 24% del consumo total de los países de América Latina y el Caribe.
- En cuanto a electricidad, México tiene un consumo tuvo un consumo de 279 TWh (Tera watts hora) en 2018, un importante crecimiento a partir de los 100 TWh que reportó en 1990. El crecimiento en el consumo desde luego se debe a una mayor urbanización, incremento de la riqueza, industrialización y diversificación económica en el país que aumenta el consumo per cápita en lo global.

La misma fuente señala que en el 2010, México en promedio consumía 1,809 kWh/año por vivienda, y alrededor de 449 kWh/año por persona en sus hogares. Esto implica uno de los consumos más bajos en promedio en comparación con otros países.

A nivel municipio, de acuerdo con fuentes de la CFE, se tiene registro de 52,496 cuentas de CFE en todo el territorio municipal a octubre de 2019, la mayoría siendo de la categoría de uso doméstico con 47,301 cuentas; un aumento de 59.09% desde 2010. Se tiene que el crecimiento de las cuentas domésticas ha sido sostenido en los últimos

nueve años, así como cuentas de otros servicios no especificados de baja y media tensión, mientras la industria experimentó un breve descenso de 2013 a 2014 (de industria no se tienen datos de 2010 y 2011). El riego agrícola ha experimentado un leve crecimiento, aunque sostenido; mientras el alumbrado público tuvo un incremento importante en 2012, con tendencias a la baja durante 2012, 2013 y 2014 que vio su recuperación y sostenimiento a partir de 2015. La información de la CFE disponible no especifica consumos de todas las cuentas, sino las agrupa en tarifas que para los fines que nos ocupa hemos reclasificado como viene en la tabla 36.

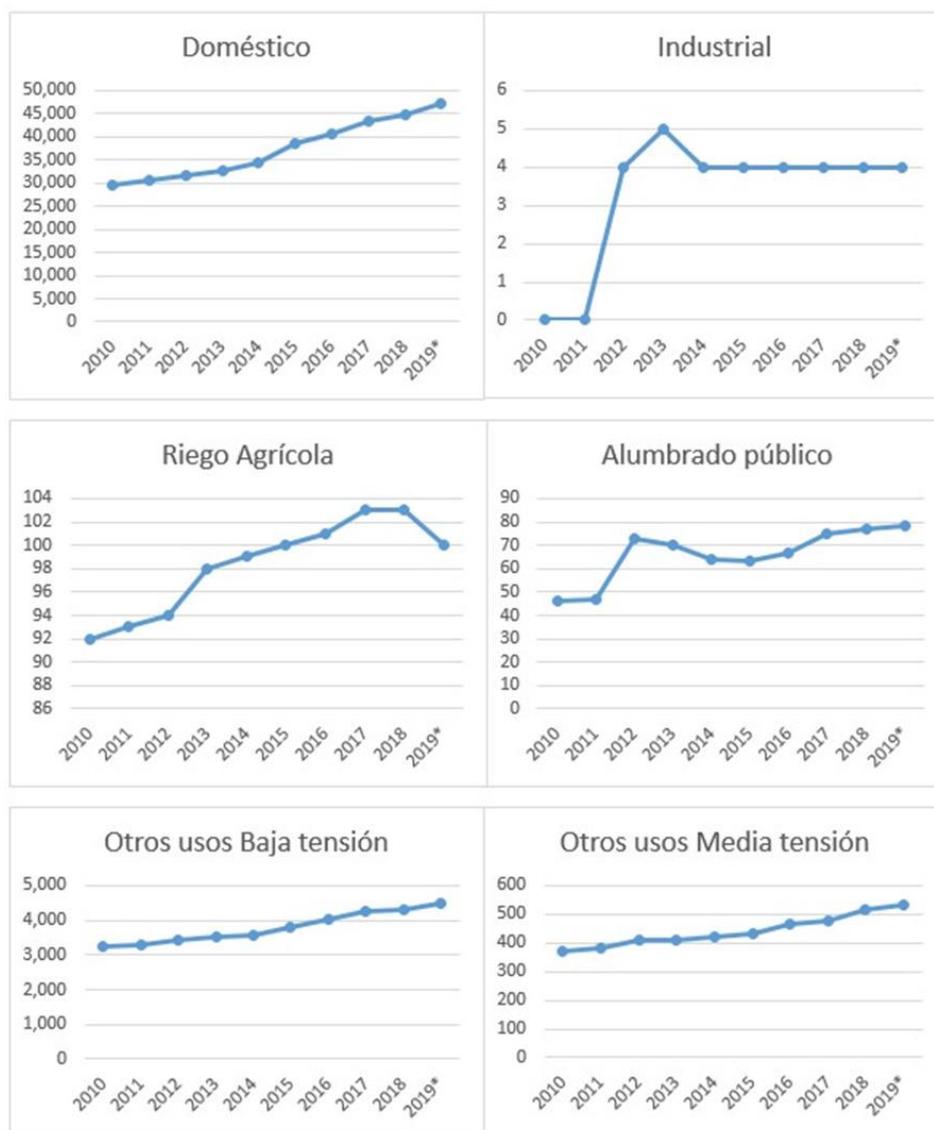
*Tabla 37. Cantidad de cuentas de CFE en el municipio de Rosarito por categoría de uso de 2010-2019*

Uso	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*
Doméstico	29,733	30,663	31,540	32,797	34,350	38,717	40,703	43,351	44,916	47,301
Otros usos Baja tensión	3,237	3,295	3,435	3,516	3,581	3,779	4,010	4,245	4,324	4,482
Alumbrado público	46	47	73	70	64	63	67	75	77	78
Riego Agrícola	92	93	94	98	99	100	101	103	103	100
Otros usos Media tensión	369	382	408	412	420	435	463	476	516	534
Industrial	0	0	4	5	4	4	4	4	4	4
TOTAL	33,477	34,480	35,554	36,898	38,518	43,098	45,348	48,254	49,938	52,496

*Fuente: Elaboración propia con información de CFE, consultada en marzo de 2020.*

*\*Promedio anual de enero a octubre 2019*

Galería de Gráficas 1. Cantidad de cuentas de CFE en el municipio de Rosarito por categoría de uso de 2010-2019



Fuente: Elaboración propia con información de CFE, consultado en septiembre de 2020.

\*Promedio anual de enero a octubre 2019

A pesar de esta deficiencia de datos, se puede asumir que el Centro de Población Playas de Rosarito es una ciudad que consume significativamente más electricidad y derivados del petróleo per cápita, por su PIB per cápita superior, su mayor vocación a servicios y actividad comercial, con fuerte presencia industrial, su condición de frontera y su extrema dependencia al automóvil, así como un estilo de vida americanizado.

De acuerdo con parámetros empleados en la elaboración de estudios de impacto urbano, se propone estudiar un consumo promedio de 2,500 kWh al año por persona y hasta 7,500 kWh por vivienda (siendo que el promedio de ocupantes por vivienda en el centro de población es alrededor de 3). A partir de las estimaciones de población, es posible

estimar también el consumo por persona de electricidad, es decir la demanda de energía eléctrica a proveer a los hogares, asumiendo condiciones similares de suministro. Si bien la urbanización jugará un papel importante en tratar de controlar el consumo eléctrico residencial, industrial y de las demás actividades, es posible que el verdadero impacto sea producido por las instalaciones dentro de los espacios habitables.

El escenario lineal de crecimiento de población propuesto por IMPLAN, solamente ajustando el dato al año 2020 a la población censada, sirve como base para estimar la demanda de electricidad futura y se puede observar de la siguiente manera:

*Tabla 38. Estimación de crecimiento de consumo eléctrico*

Año	Población (Actual y estimada)	Consumo eléctrico estimado de todas las personas (kwh)
<b>2020</b>	109,924*	274,810,000
<b>2025</b>	139,772	349,430,000
<b>2030</b>	159,735	399,337,500
<b>2035</b>	172,287	430,717,500
<b>2040</b>	179,241	448,102,500
<b>Incremento entre 2020 y 2040</b>	66,403	166,007,500

*Fuente: Elaboración propia con base en estimación de consumo a razón de 2,500 kWh por persona.*

*\*Dato actualizado con el Censo de Población y Vivienda al 2020 (INEGI, 2021).*

En donde sí se prevé un impacto importante de las políticas de urbanización y espacio público tangiblemente es en el consumo de combustibles, dependiendo de cómo sea surtida la ciudad de la energía requerida para la movilidad. Sin embargo, asumiendo un patrón de ocupación disperso, se asume que el incremento de consumo de combustibles per cápita irá al alza.

### 3.2.4. Emisiones de gases de efecto invernadero, impacto ambiental y huella ecológica de la población

#### **Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero**

Los GEI son ciertos gases presentes en la atmósfera, la tierra absorbe la energía solar que emite el sol y, a su vez, emite esta energía en forma de radiación solar, la cual es absorbida por los GEI. De esta manera es que se produce en la atmósfera un efecto de calentamiento tal como ocurre dentro de un invernadero, de donde proviene su nombre. Pero a pesar de ser un efecto natural, durante el último siglo ha aumentado gran parte de la concentración de estos gases, esto debido a la industrialización, la utilización de combustibles fósiles o la tala de árboles, acciones que contaminan el aire y como consecuencia producen problemáticas ecológicas como el calentamiento global.

El equilibrio entre las emisiones globales de GEI y de la capacidad de absorción de estas emisiones en la biosfera, aporta dos claves para la sostenibilidad:

- La sostenibilidad de la urbanización se puede cuantificar por el equivalente CO2 de sus impactos.
- El tiempo es una variable central: la sostenibilidad climática no es un mero equilibrio de emisiones e inmisiones, siendo relevantes las velocidades a las que se realizan ambos procesos.

Los siguientes datos son recolectados del inventario de emisiones para el estado de Baja California del Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Baja California 2018-2027 (ProAire). Un inventario de emisiones de contaminantes a la atmósfera es un instrumento estratégico para la gestión de la calidad del aire, éste permite conocer el tipo y cantidad de contaminantes que son emitidos al aire por los diferentes sectores o categorías. Asimismo, el inventario es una herramienta base para diseñar, implementar y evaluar acciones de control encaminadas a la reducción de emisión de contaminantes al aire (ProAire).

Se generó el inventario con año base en 2014, se estudian los contaminantes de las Partículas menores a 10 micrómetros, PM10; Partículas menores a 2.5 micrómetros, PM2.5; Bióxido de azufre, SO2; Óxidos de nitrógeno, NOx; Monóxido de carbono, CO; Compuestos orgánicos volátiles, COV; y Amoniaco, NH3. Los resultados de emisión de contaminantes, por tipo de fuente y categoría, se reportan en mega-gramos de contaminante por año (Mg/año).

*Tabla 39. Inventario de emisiones en el municipio de Playas de Rosarito*

Emisiones	Cantidad (Mg/año)	Fuentes emisoras
<b>PM10</b>	2,867	Incendios forestales, Generación de energía eléctrica, Caminos no pavimentados, Caminos pavimentados
<b>PM2.5</b>	1,880	Generación de energía eléctrica, Incendios forestales
<b>SO2</b>	786	Incendios forestales, Embarcaciones marinas
<b>NOx</b>	7,921	Generación de energía eléctrica, Camionetas y pick up
<b>COV</b>	3,291	Incendios forestales, Camionetas y pick up, Manejo y distribución GLP, Autos particulares y taxis
<b>CO</b>	22,319	Incendios forestales, Camionetas y pick up, Autos particulares y taxis
<b>NH3</b>	317	Emisiones domésticas 38.8 Incendios forestales 29.5 Emisiones ganaderas

*Fuente: Elaboración propia con información del ProAire, Baja California, 2018*

Los resultados del análisis por municipio y categoría de emisión para el Estado de Baja California muestran que la emisión de contaminantes atmosféricos se concentra básicamente en las fuentes de área (caminos pavimentados y no pavimentados, labranza, quema agrícolas, incendios forestales, manejo y distribución de gas L.P., uso doméstico de solvente, recubrimiento de superficies arquitectónicas, uso de solventes en el hogar, las emisiones ganaderas y domésticas, así como la aplicación de fertilizantes), fuentes móviles que circulan por carretera (autos particulares y taxis, pick up), fuentes móviles no carreteras (embarcaciones marinas) y el sector industrial (generación de energía eléctrica, minerales no metálicos, derivados de petróleo y carbón, alimentos y bebidas, plástico y hule, celulosa y papel).

Los resultados del inventario sugieren la necesidad de implementar medidas de control de emisiones en el parque de vehículos que circulan por carretera, en acciones que eviten la re-suspensión de polvo en vías de circulación pavimentadas y no pavimentadas, la propuesta del uso de prácticas amigables con el medio ambiente durante las actividades agrícolas como la labranza, aplicación de fertilizantes y cosecha, así como la regulación del uso de solventes y las fugas de gas L.P. durante las diferentes etapas de su comercialización y uso. Un resultado interesante del inventario de emisiones son las embarcaciones marinas, las cuales tienen una contribución importante de bióxido de azufre, por lo que deberá regularse su actividad en los puertos y calidad de combustible utilizado durante su estancia en los puertos y aguas de Baja California. Respecto a las fuentes fijas, su contribución a la emisión de bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) requiere de la regulación del sector de generación de energía eléctrica en Mexicali y Rosarito; además de otros sectores como la extracción de materiales. En la parte de gestión es necesario contar con la cédula de operación del sector industrial de jurisdicción estatal, con la finalidad de tener inventariadas todas las posibles fuentes de emisión de contaminantes al aire.

### **Calidad del aire y su impacto en la salud pública**

La calidad del aire es una estimación que nos indica el grado de contaminación atmosférica que tiene el aire en una zona. De esta manera, nos da información para saber qué tan perjudicial es ese día para nuestra salud, y con base en ello es que las autoridades nos sugieren qué tan bueno es salir a la calle a hacer ciertas actividades que requieran esfuerzo físico.

El principal propósito de la gestión de la calidad del aire es proteger la salud de la población, lo que es posible mediante los registros de las concentraciones de los contaminantes medidos en las estaciones que conforman el sistema de monitoreo atmosférico, con las que se infiere a qué concentraciones está siendo expuesta la población. Actualmente en Playas de Rosarito no hay una estación de monitoreo de calidad del aire en función, la estación SPABC04 ubicada en el área de la termoeléctrica no ha estado activa desde varios años.

Un indicador de la calidad del aire es medir los contaminantes por medio de la red de estaciones de monitoreo y compararla con los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad del aire, que establecen concentraciones aceptables para la población en términos de los riesgos que los contaminantes representan para la salud humana. Dichas normas definen las concentraciones aceptables durante diferentes periodos de exposición, ya que en algunos casos se considera que una concentración menor, pero durante un tiempo de exposición mayor, también representa un riesgo para la población.

Por falta de datos actuales se presenta a continuación los datos del ProAire del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas de los diferentes contaminantes del periodo 2006-2015 para el municipio de Playas de Rosarito. Teniendo en cuenta que los

últimos datos oficiales de la estación fueron del año 2011. No fue posible obtener datos suficientes o medidos de PM10 y PM2.5.

*Tabla 40. Cumplimiento de la NOM-020-SSA1-2014 de O3, 2006-2010*

Municipio	Estación	Límite	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Rosarito</b>	SPABC04	1 hora	0.098	0.071	0.082	0.075	0.084
		8 horas	0.072	0.065	0.071	0.058	0.05
		Cumple NOM	NO	SI	NO	SI	SI

*Límite 1 hora = 0.095 ppm; Límite 8 horas = 0.070 ppm*

*Tabla 41. Cumplimiento de la NOM-022-SSA1-2010 de SO2, 2006-2015*

Municipio	Estación	Límite	2006	2007	2008
<b>Rosarito</b>	SPABC04	8 horas	0.028	0.006	0.015
		24 horas	0.010	0.003	0.008
		Anual	0.001	0.000	0.001
		Cumple NOM	SI	SI	SI

*Límite 8 horas = 0.200 ppm; Límite 24 horas = 0.110 ppm; Límite anual = 0.025ppm*

*Tabla 42. Cumplimiento de la NOM-023-SSA1-2014 de NO2, 2006*

Municipio	Estación	Límite	2006
<b>Rosarito</b>	SPABC04	1 hora	0.082
		Cumple NOM	SI

*Límite 1 hora = 0.21 ppm*

*Tabla 43. Cumplimiento de la NOM-021-SSA1-2014 de CO, 2006-2015*

Municipio	Estación	Límite	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Rosarito</b>	SPABC04	1 hora	3.2	2.2	-	-	-	2.0
		Cumple NOM	SI	SI	-	-	-	SI

*Límite 8 horas = 11 ppm, sin traslape de información con el valor máximo.*

La contaminación del aire representa un creciente riesgo medioambiental para la salud, de acuerdo a datos de la OMS:

Se estima que la contaminación ambiental del aire, tanto en las ciudades como en las zonas rurales, fue causa de 4,2 millones de muertes prematuras en todo el mundo por año; esta mortalidad se debe a la exposición a partículas pequeñas de 2,5 micrones o menos de diámetro (PM2.5), que causan enfermedades cardiovasculares y respiratorias, y cáncer. (OMS, 2018).

De las cuales, en 2016, el 58% de las muertes prematuras relacionadas con la contaminación atmosférica se debieron a cardiopatías isquémicas y accidentes cerebrovasculares, mientras que el 18% de las muertes se debieron a enfermedad pulmonar obstructiva crónica e infecciones respiratorias agudas, y el 6% de las muertes se cáncer pulmonar.

Dentro de los principales agentes contaminantes del aire en las ciudades se encuentran el ozono (O<sub>3</sub>) el cual se forma por la reacción con la luz solar (fotoquímica) de contaminantes como los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) procedentes de las emisiones de vehículos o la industria y los compuestos orgánicos volátiles (COV) emitidos por los vehículos, los disolventes y la industria, se ha relacionado a efectos nocivos en salud como lo son problemas respiratorios, asma, reducción de la función pulmonar.

Por otra parte el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) producto resultante principalmente de emisiones antropogénicas de NO<sub>2</sub> son los procesos de combustión (calefacción, generación de electricidad y motores de vehículos y barcos) de los cuales se ha relacionado que los síntomas de bronquitis en niños asmáticos aumentan en relación con la exposición prolongada al NO<sub>2</sub>.

El dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) cuya principal fuente antropogénica del SO<sub>2</sub> es la combustión de fósiles que contienen azufre usados para la calefacción doméstica, la generación de electricidad y los vehículos a motor, está relacionada con:

(...) Afecciones al sistema respiratorio y las funciones pulmonares, y causa irritación ocular. La inflamación del sistema respiratorio provoca tos, secreción mucosa y agravamiento del asma y la bronquitis crónica; asimismo, aumenta la propensión de las personas a contraer infecciones del sistema respiratorio. Los ingresos hospitalarios por cardiopatías y la mortalidad aumentan en los días en que los niveles de SO<sub>2</sub> son más elevados. En combinación con el agua, el SO<sub>2</sub> se convierte en ácido sulfúrico, que es el principal componente de la lluvia ácida que causa la deforestación. (OMS, 2018).

Las actividades humanas generan consecuencias sobre el cambio climático mundial impactando negativamente en la salud pública, como consecuencia del calentamiento global diversos cambios como los fenómenos meteorológicos catastróficos, la variabilidad de los climas, que afecta a los suministros de agua y alimentos, los cambios de la distribución de los brotes de enfermedades infecciosas o las enfermedades emergentes relacionadas con los cambios de los ecosistemas.

Dentro de los efectos a la salud relacionados con el cambio climático, se comienza a estudiar su asociación al campo de la salud mental donde diversas investigaciones sugieren los cambios conductuales secundarios.

Debido a lo anterior es de suma importancia realizar estrategias que incidan en el medio ambiente ya que los llamados “estilos de vida en salud” de la población son determinados por sus condiciones y en una menor parte por sus decisiones.

### **Impacto ambiental y huella ecológica de la población**

Entre los impactos ambientales asociados a la urbanización, y que también contribuyen a crecer la huella ecológica por persona, se encuentra el consumo del suelo. De acuerdo con ONU-Habitat, el consumo del suelo ha ido aumentando por extensión de tierra, no asociado al crecimiento poblacional. La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en

los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos.

### 3.2.5. Escenarios de crecimiento poblacional y su impacto urbano-ambiental

Actualmente se cuenta con los resultados del Censo de Población y Vivienda de INEGI al 2020, con el cual se pudo estimar la demanda de consumos y energías de acuerdo a un modelo propuesto. A continuación, se presenta la síntesis de resultados:

*Tabla 44. Escenarios de impacto urbano en infraestructura (con base en censo 2020)*

Escenarios	Población total (habitantes)	Área urbana (has)	Consumo de energía, anual (Kw/h) 2,500 p/persona	Emisiones GEI, anuales (kgCO <sub>2</sub> eq/año) 2,449 p/persona	Gasto en infraestructura, anual (MXN) 160 mdp para el equivalente al área urbana actual	Costo de Servicios Municipales, anual (MXN) 80 mdp para el equivalente al área urbana actual
<b>Escenario Base EB (2020)</b>	109,924	4,668.85	274,810,000	269,203,876	80,000,000	40,000,000
Escenarios de Crecimiento al 2040	Población total considerando sumando incremento (nuevos habitantes)	Incremento del Consumo de suelo (has), total 2020-2040	Incremento del Consumo de energía (Kw/h), total 2020-2040	Incremento de nuevas Emisiones GEI (kgCO <sub>2</sub> eq/año), total 2020-2040	Incremento de Costos de infraestructura (MXN), total 2020-2040	Incremento de Costos de Servicios Municipales (MXN), total 2020-2040
<b>2025</b>	127,072	-	349,430,000	342,301,628	-	-
<b>2030</b>	142,956	-	399,337,500	391,191,015	-	-
<b>2035</b>	158,840	-	430,717,500	421,930,863	-	-
<b>2040</b>	174,724	-	448,102,500	438,961,209	-	-

*Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN, 2019, INEGI, 2021 y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).*

Mientras que la población proviene de la proyección realizada por IMPLAN, ya presentada en un apartado anterior, los consumos de energía y las emisiones se calculan a partir de lo que demanda y genera respectivamente, una persona al año. Por su parte, los costos de infraestructura y servicios municipales se pueden establecer mediante un parámetro constante, con base en la inversión histórica promedio. Para la infraestructura, se asume una inversión anual de 160 millones de pesos para el área urbana existente al 2020 y una inversión de 80 millones de pesos de gasto en servicios municipales. Esto ya toma en consideración la reciente necesidad de asumir la operación del servicio de agua y saneamiento de la ciudad. Entre ambas cantidades, es decir 240 millones de pesos, representan cerca del 40% del presupuesto municipal.

Sin embargo, estos últimos están relacionados, para efectos de hacer estimaciones, con el crecimiento del área urbana. Por esa razón, para éste fue necesario hacer otros análisis adicionales y proponer modelos de ocupación espacial mediante el método propuesto por CONAVI y Banco Mundial en el trabajo denominado Perfil Metropolitano, el cual fue presentado en 2018.

Los escenarios utilizados para estimar un incremento en superficie del área urbana al 2040 a continuación presentados, se dividen en Tendenciales y de Planeación. Adicionalmente al Escenario Base (EB), el cual consiste en el estado actual al 2020 de área urbana, en total se elaboraron:

- 3 escenarios tendenciales, de los cuales: T1 fue elaborado por IMPLAN, mientras T2 y T3 es de nueva formulación.
- 1 escenario de contención (C1).
- 5 escenarios de planeación (P1, P2, P3, P4 y P5).

Para que un escenario sea aquí presentado, debe cumplir con una validación de correlación numérica respecto a escenarios cuantitativos de crecimiento poblacional.

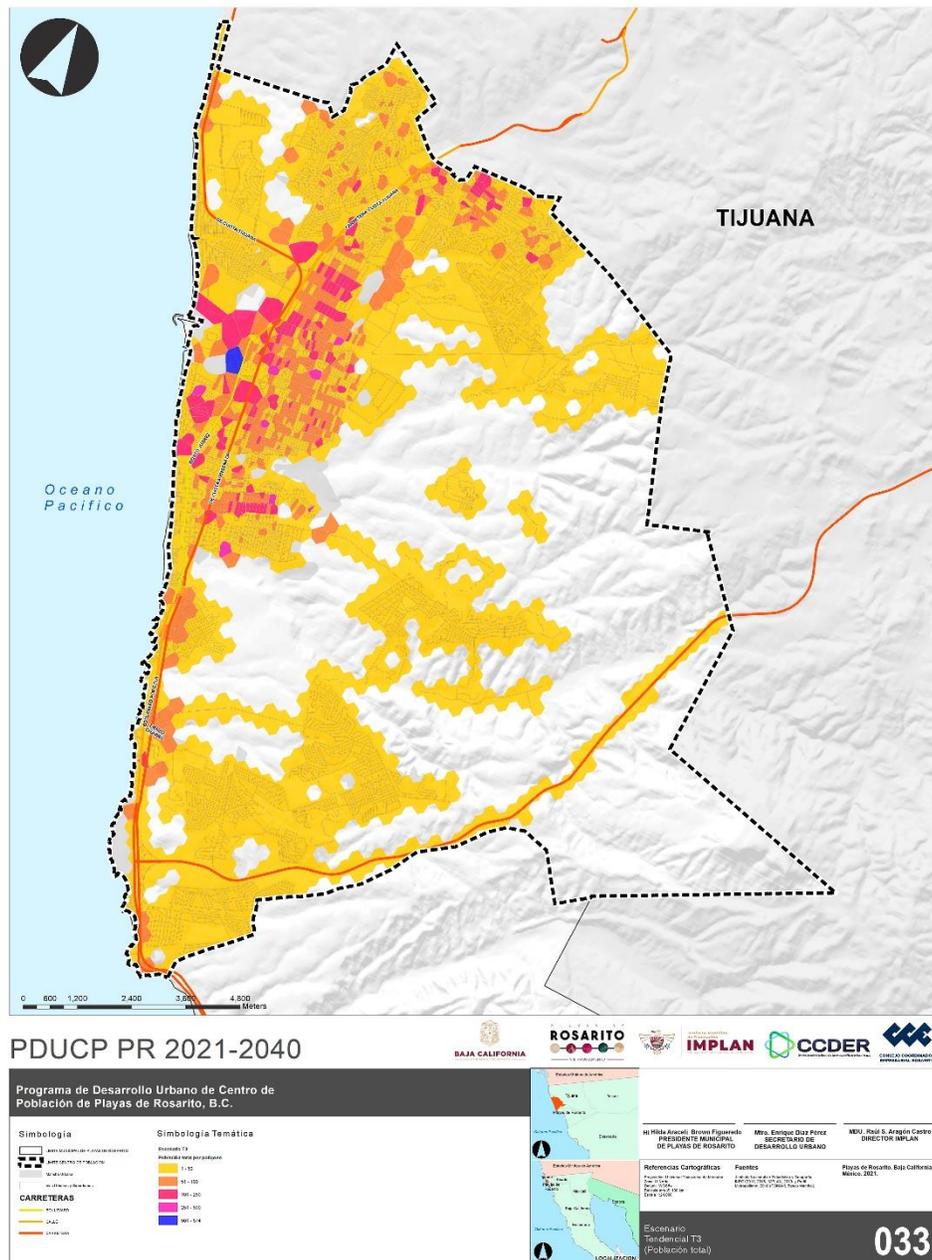
#### *3.2.5.1. Escenario tendencial de crecimiento del área urbana*

El escenario tendencial es aquél que toma como supuestos aquellas variables observables en el periodo actual (Escenario Base) y lo histórico, para proyectar esos comportamientos al año 2040.

De los escenarios analizados, el más importante por la información que presenta, es el denominado T3. Este es un escenario que es posible representar espacialmente, ya que se construyó a partir del estudio elaborado por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) y el Banco Mundial, denominado Perfil Metropolitano (2018), a partir de una definición de polígonos de Thiessen para el territorio sin manzanas, así como del uso de manzanas urbanas existentes en áreas residenciales, y la dotación de población a dichos polígonos de acuerdo a premisas de probabilidad de ocupación, crecimiento o decrecimiento, según incentivos espaciales.

Para elaborar el T3, se consideró como único incentivo espacial la ocupación de aquellos polígonos intersectados con la capa vectorial de IMPLAN de vialidades y caminos, en un radio de influencia de 200 metros. Se asume, que aquellas vialidades y caminos incentivarán más rápidamente la urbanización. Posteriormente, se suma dicha nueva población a la existente, por lo que se determina a priori que no hay decrecimiento. La densidad utilizada para la extrapolación fue de **19.33 habitantes por hectárea** de acuerdo a los datos que arroja el estudio del PDUCP-PR 2021-2040, en el apartado sobre densidades de población. Aunque este escenario es útil para conocer crecimiento de área urbana, no se debe tomar en consideración su resultado de población estimada al 2040 ya que es inferior al resultado arrojado por INEGI con el Censo 2020.

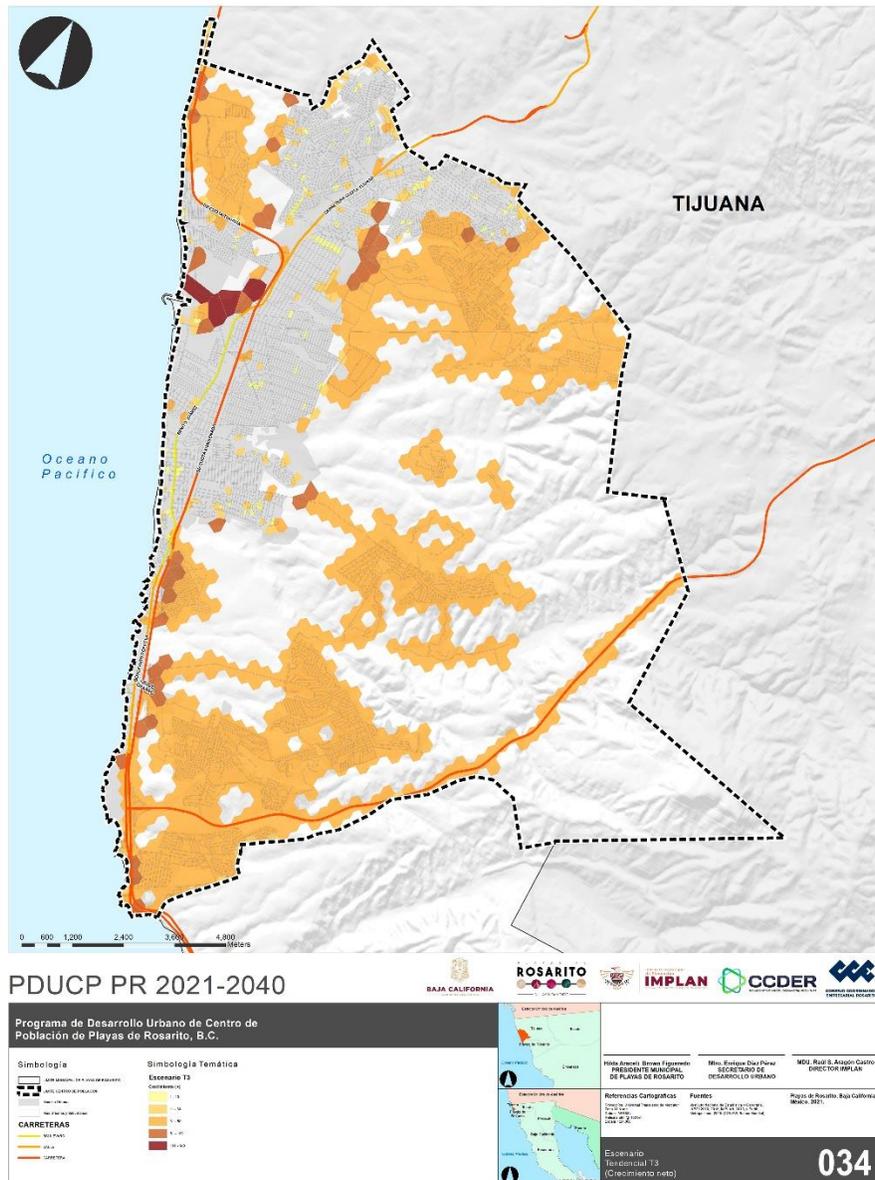
Mapa 33. Escenario de crecimiento T3 (población total)



Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

El resultado arroja el anterior mapa 22 el cual logró ser validado por arrojar un valor más de 95% correlacionado al Escenario T1. En este escenario se prevé un crecimiento al sur de la Ampliación Plan Libertador, al este de Lucio Blanco, en el área del Centro de Convenciones, en torno a Ciudad Morelos, Volcanes, Misión del Mar y Mar de Popotla, así como Punta Azul, Villa Floresta y el Corredor 2000. Lo anteriormente descrito se aprecia en el siguiente mapa 23. En total, el área urbana crece **2633.949 nuevas hectáreas** en este escenario.

Mapa 34. Escenario de crecimiento T3 (crecimiento neto)



Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

### 3.2.5.2. Escenarios de contención

#### Escenario de contención C1

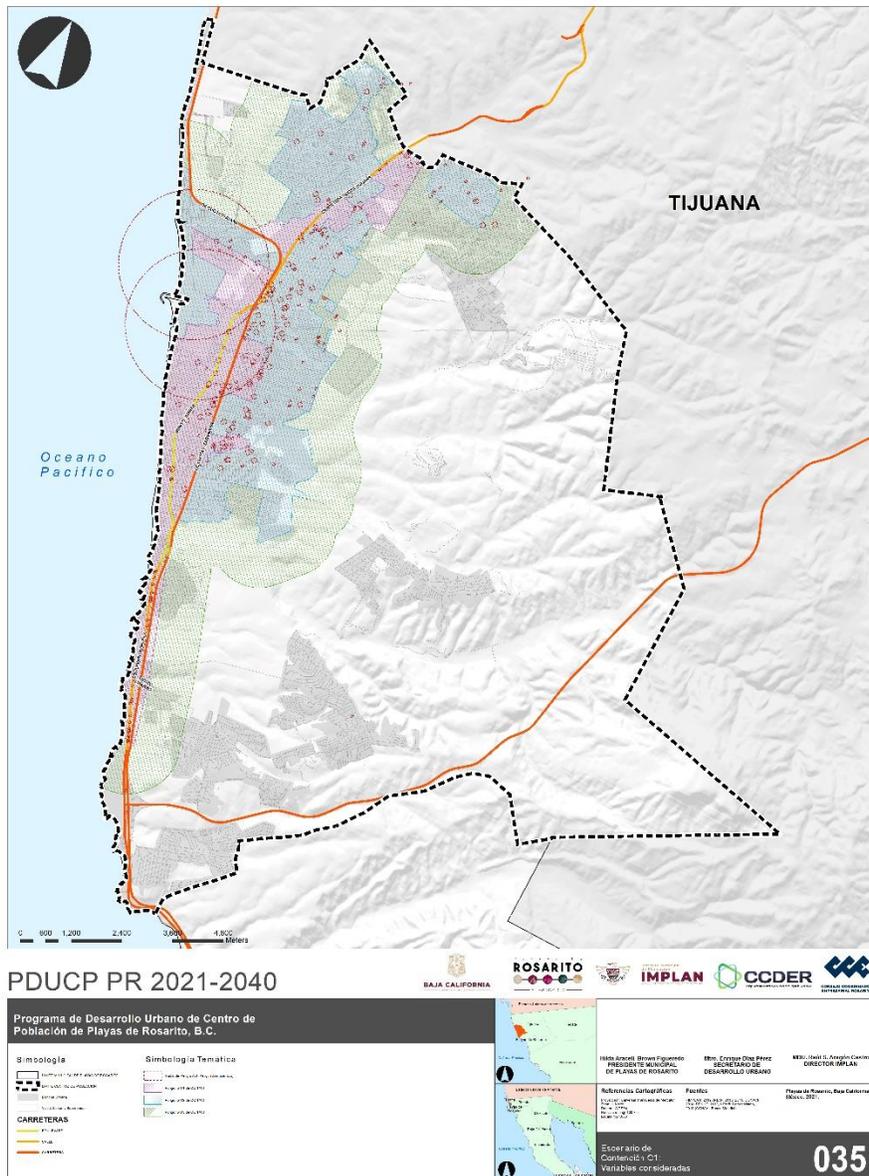
El C1 fue el único escenario de contención elaborado, utilizando el estudio del CONAVI y el Banco Mundial anteriormente mencionado, aplicando las políticas de contención urbana como variable de influencia en los polígonos de Thiessen y las manzanas habitacionales:

- Polígono U1, con un factor de densificación para mayor crecimiento.

- Polígono U2, con un factor de ocupación con el mismo rendimiento que la densidad actual.
- Polígono U3, con un factor de ocupación de densidad actual aplicado a la periferia.

Adicionalmente, se consideró un radio de peligro de las actividades peligrosas, en el cual se asume que la ocupación sería reducida a un 10% de densidad.

Mapa 35. Escenario de crecimiento C1, variables consideradas en el modelo

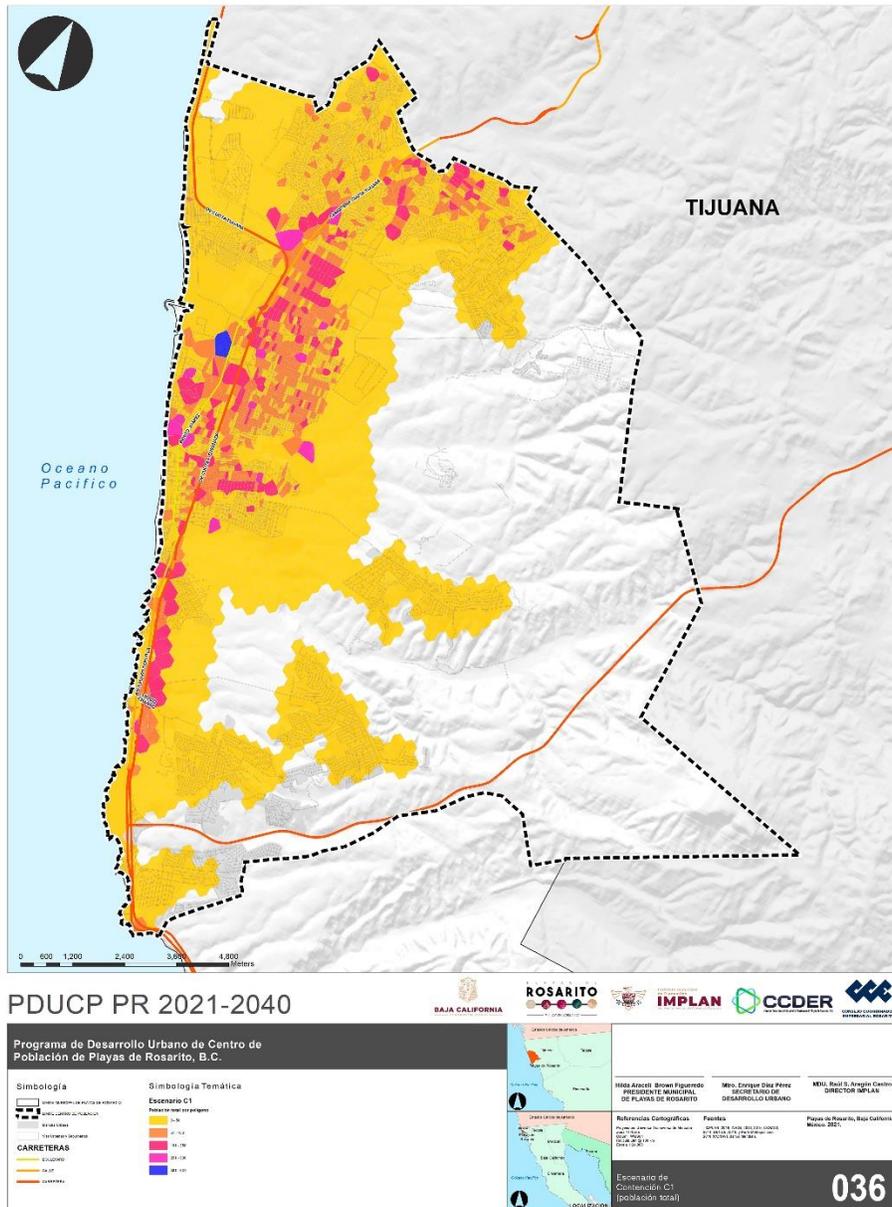


Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

Lo anteriormente descrito arroja los siguientes mapas; el de población y densidad en el CP, mapa 24, y el de crecimientos, mapa 25. Se aprecia que la ocupación urbana

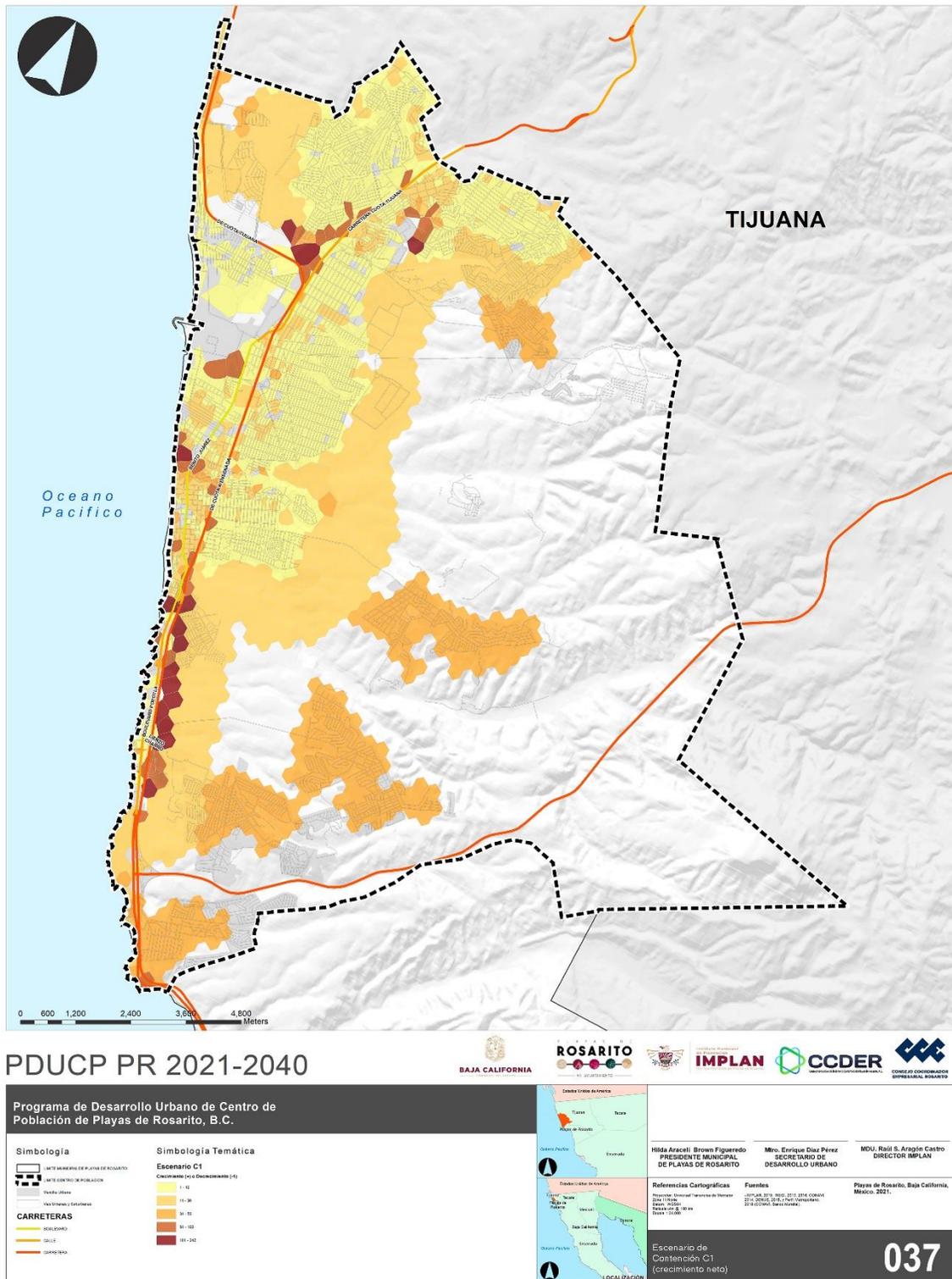
horizontalmente es inferior al T1, con **1967.483 nuevas hectáreas**, consolidándose el centro urbano, con densificación en Villa Floresta y en el área de Pabellón Rosarito, así como crecimientos uniformes en Ampliación Plan Libertador, la periferia del área urbana actual, Ciudad Morelos, Volcanes, Misión del Mar y Mar de Popotla, además de un cinturón periférico al este del Bulevar Artesanal Popotla y el Centro de Convenciones. Al igual que el anterior, aunque este escenario es útil para conocer crecimiento de área urbana, no se debe tomar en consideración su resultado de población estimada al 2040 ya que es inferior al resultado arrojado por INEGI con el Censo 2020.

Mapa 36. Escenario de crecimiento C1 (población total)



Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

Mapa 37. Escenario de crecimiento C1 (crecimiento neto)



Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

### 3.2.5.3. Escenarios de Planeación

Los escenarios de planeación son aquellos en los que, a partir del Escenario Base (EB), inciden las fuerzas de las políticas públicas, en diversos grados de influencia y probabilidad. Para elaborar estos escenarios, se consideró el impacto el PDUCP-PR 2007-2020 y del PMDU-PR 2015-2035.

#### Escenario de planeación P1

Para elaborar el P1, se toman las siguientes variables y supuestos:

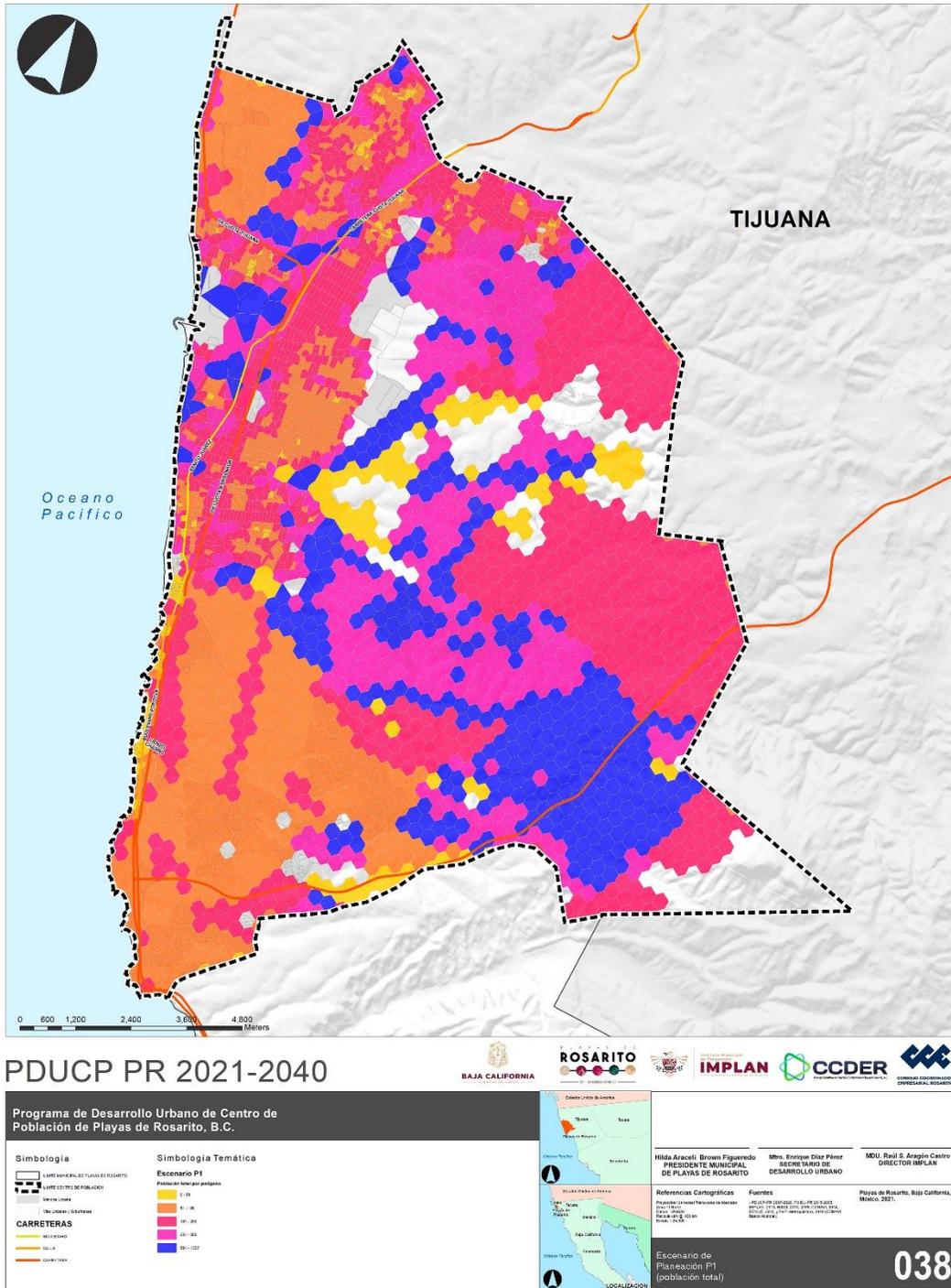
- La Carta Urbana elaborada para el PDUCP 2007-2020, con los usos de suelo propuestos, se asume que todas las superficies urbanizadas y las reservas planificadas, **se consolidan y saturan**, de acuerdo a las densidades habitacionales que el propio PDUCP-PR proponía. Dicha carta urbana planteaba una reserva de 5,197.7 nuevas hectáreas de desarrollo, o bien 4,005.557 restando aquellas hectáreas desarrolladas entre 2007 y 2020.
- A los polígonos de Thiessen y manzanas se les asigna población de acuerdo a las densidades establecidas en el PDUCP, ya sea baja, media o alta densidad para áreas habitacionales, asumiéndose el promedio que el PDUCP mara de 4.1 habitantes por vivienda.
- Los usos que son compatibles con habitacional (como comercio y turismo), también tendrán población que se suma, pero en la densidad más baja. El uso de suelo de conservación solo admite densidades rústicas (6 viv/ha).
- Los usos que no son compatibles en automático tienen 0 población. Es el caso de la industria y de los usos de preservación.
- Dado que prácticamente todos los polígonos inciden en más de uno de los casos anteriores, la densidad que se toma es la promedio.

El mapa 2.5.5.3.a. anterior representa el resultado de dicho modelo. El mapa 2.5.5.3.b. indica las zonas que ven el mayor crecimiento (color más intenso), respecto al Escenario Base, así como los polígonos que se prevé decrecimiento. Las zonas sin color son aquellas sin crecimiento. Esto arroja un escenario de crecimiento, entre 2007 y 2040, de toda la reserva identificada en aquella ocasión, adicional a otras áreas que, si bien se consideraban de conservación o preservación, no se encuentran totalmente protegidas de la urbanización. Esto implica un crecimiento de **7,321.12 nuevas hectáreas**, dando como suma entre dicha expansión y el área urbana actual, una superficie de **11,989.98 hectáreas totales**. Asimismo, la población excede por mucho los escenarios de demanda del PDUCP, llegando a **686,715 habitantes, lo cual puede interpretarse como una definición de áreas de reserva sobradas respecto a la demanda diagnosticada**.

Es particularmente preocupante que en las áreas servidas al este de la carretera de cuota exista decrecimiento en algunas manzanas, mientras existe un crecimiento intenso horizontal en el Cañón Rosarito (por la influencia de Ciudad Morelos) y Ampliación Plan Libertador. Asimismo, se desarrolla la reserva de uso habitacional turístico al sur y al

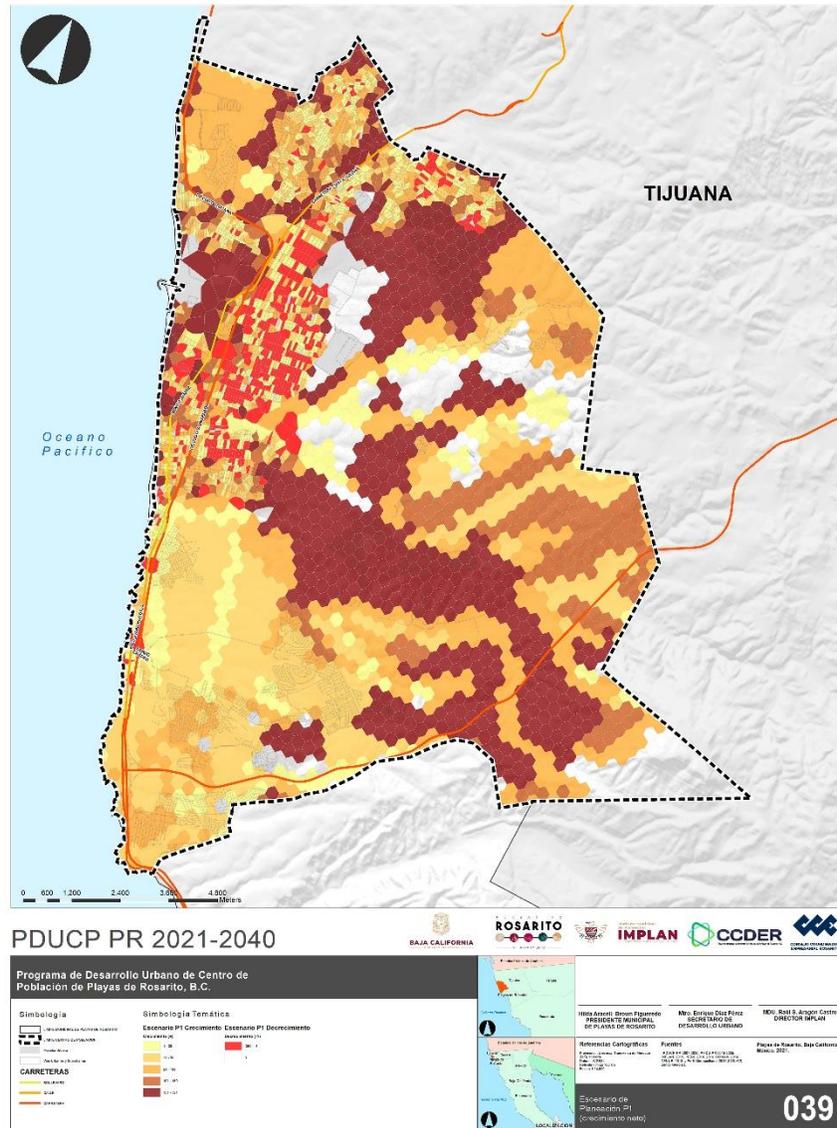
norte. El área de Pabellón Rosarito y Palacio Municipal, donde existen diversos grandes baldíos, se densifica en este escenario.

Mapa 38. Escenario de planeación P1 (población total)



Fuente: Elaboración propia con base en PDUCP-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

Mapa 39. Escenario de planeación P1 (crecimiento neto)

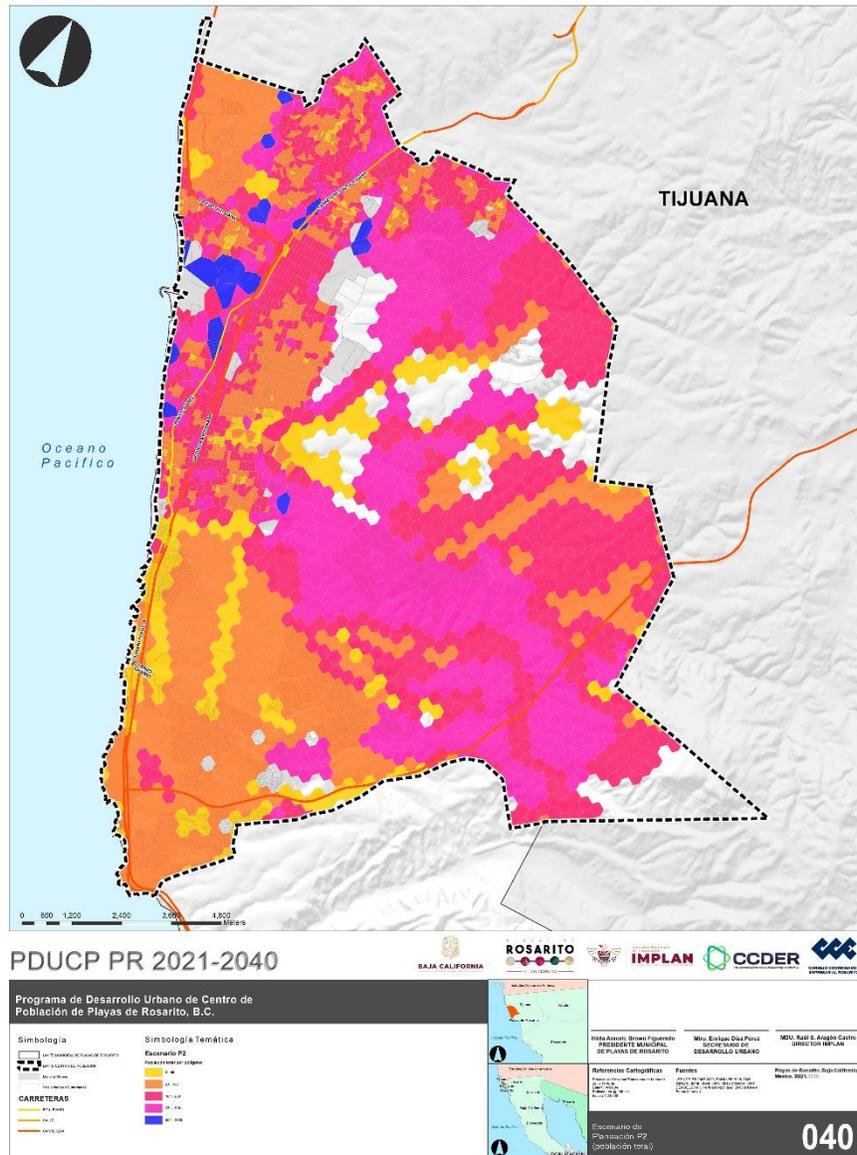


Fuente: Elaboración propia con base en PDUCP-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

## Escenario de planeación P2

El escenario P2, llamado el *Escenario de Desarrollo Probable de la Carta Urbana 2007*, es una versión moderada del P1, que arroja **476,284 habitantes** (aún superior a las 319,057 habitantes previstos en el PDUCP-PR 2007-2020), alojados en las áreas anteriormente señaladas del centro de población. La diferencia, consiste en que el P2 asigna un **factor de probabilidad** a los polígonos de Thiessen y las manzanas habitacionales, considerando con más preponderancia el impacto del uso de suelo de conservación y preservación. En este caso, donde se le da más prioridad a dichos temas, se arroja el resultado del siguiente mapa.

Mapa 40. Escenario de planeación P2 (población total)



Fuente: Elaboración propia con base en PDUCP-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

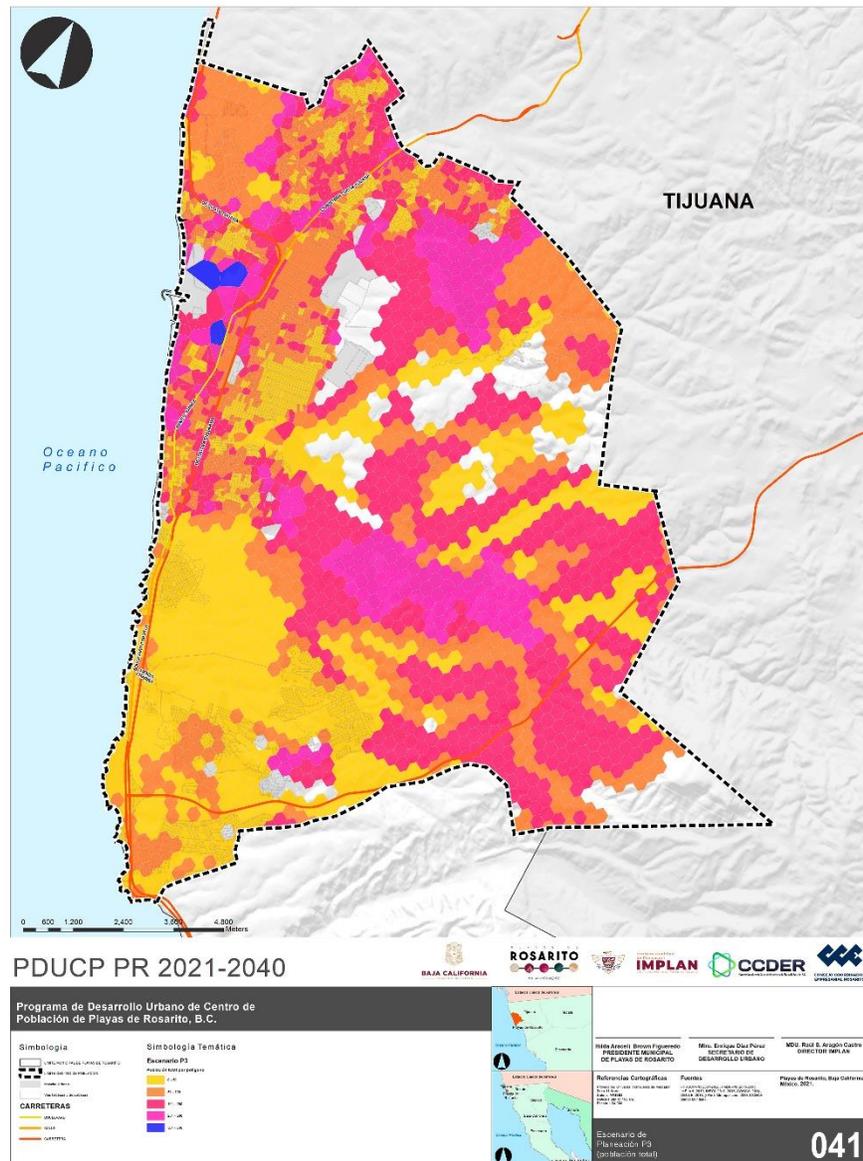
En este escenario, se asume que toda la vivienda desocupada ha sido ocupada, y no se toma en consideración ningún escenario de desocupación, el cual desde luego no es realista, por lo cual se propuso el escenario P3.

### Escenario de planeación P3

Este escenario es similar al anterior, sin embargo, aquí la densidad está ajustada de manera realista a factores observados de desocupación en el Censo de INEGI al 2010, así como la Encuesta Intercensal al 2015, sin embargo al momento de realizar el estudio no se contaba con los datos del Censo al 2020. Este escenario tiene **315,581 habitantes**

distribuidos en las áreas con usos de suelo urbanizables, lo cual implica más del 95% de correlación a las 319,057 personas estimadas en el PDU-CP-PR 2007-2020 (al 2020 en aquella ocasión, pero que se asume se retoma al 2040), por lo cual fue validado.

Mapa 41. Escenario de planeación P3 (población total)

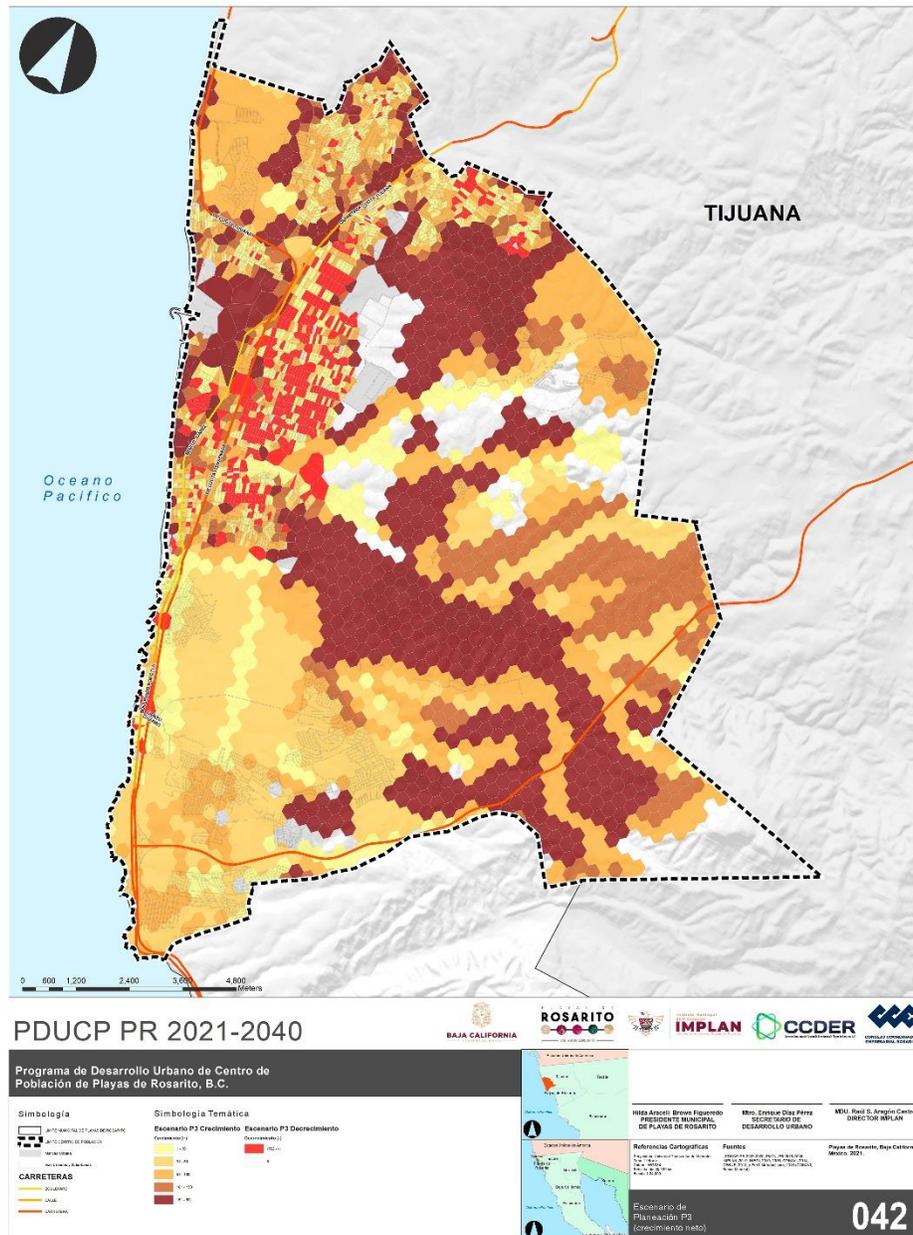


Fuente: Elaboración propia con base en PDU-CP-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

Este escenario continúa viendo desarrolladas las mismas zonas que se han venido comentando en los escenarios P1 y P2, pero con menor intensidad. Adicionalmente, arroja un despoblamiento de las colonias habitacionales al este de la carretera de cuota que actualmente existe. Esto se puede interpretar de dos maneras:

- Que la Carta Urbana 2007 subestimó el crecimiento poblacional en el área urbana y sobreestimó el crecimiento en la reserva.
- Que en efecto el escenario puede ser correcto, lo cual a su vez tiene dos interpretaciones:
  - La población decrece por la pirámide de edad y el fallecimiento de los pobladores.
  - La población es desplazada por nuevos usos de suelo comerciales que convierten lo que anteriormente eran viviendas.
  - La población es desplazada porque ahora las viviendas tienen uso de renta.
  - La población es desplazada por violencia e inseguridad.

Mapa 42. Escenario de planeación P3 (crecimiento neto)



Fuente: Elaboración propia con base en PDU-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

## **Escenario de planeación P4**

Los escenarios de planeación anteriores tienen como premisa principal la consolidación y saturación de la Carta Urbana 2007 en diferentes gradaciones. Adicional a este supuesto, el escenario P4 viene a considerar el impacto de las políticas urbanas del PMDU-PR 2015-2035, asumiendo que desde entonces a la fecha, el Ayuntamiento y el Gobierno del Estado han impulsado la visión en ese sentido, y que lo seguirán haciendo al 2040, pero manteniendo la misma población proyectada por el PDU-PR 2007-2020 de 319,057 personas.

Las políticas del PMDU-PR 2015-2035 son: Preservación ambiental (factor 0) aprovechamiento sustentable (factor 0.10), Control del crecimiento urbano (factor 1.0), Consolidación estratégica (factor 1.1) y Mejoramiento integral (factor 1.3), con lo cual se obtuvo el mapa 32 de resultado.

A diferencia del P3, el escenario P4 privilegia el crecimiento del área urbana, del Centro de Convenciones y la consolidación de Plan Libertador y Ciudad Morelos (únicamente lo existente), con crecimientos en la zona del Corredor Norte-Sur que colinda con Tijuana, densificación en el área urbana al oeste de la carretera, y un crecimiento gradual y sostenido, pero de baja densidad, en el área de Huahuatay, Volcanes, Misión del Mar y Mar de Popotla, así como el resto de las parcelas al oeste del Bulevar Artesanal Popotla. Por otra parte, aunque no evita en su totalidad el crecimiento en el área del Cañón Rosarito, si reduce considerablemente la amenaza de urbanización que se vio en P1, P2 y P3.

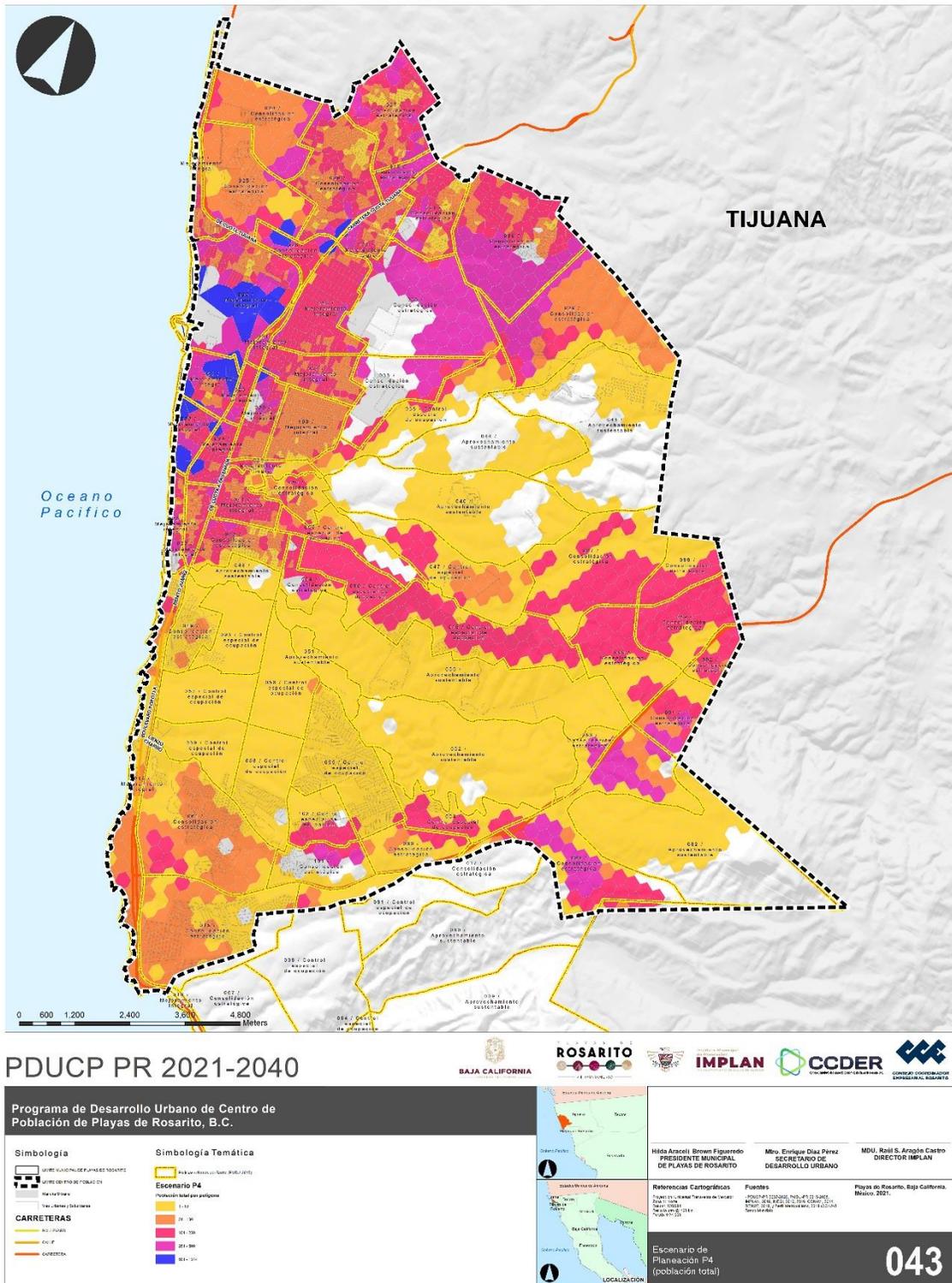
En suma, lo que este escenario revela es: Si la población creciera al 2040 como el PDU-PR 2007-2020 consideró, y si se mantienen las políticas del PMDU-PR 2015-2035 junto a la Carta Urbana de 2007, así podría distribuirse la población.

La superficie utilizada sigue resultando en un total de 11,989.97633 hectáreas en total, del centro de población. El escenario P5 explora el posible impacto de no utilizar esa superficie, sino ajustarse únicamente a la expansión tendencial.

## **Escenario de planeación P5**

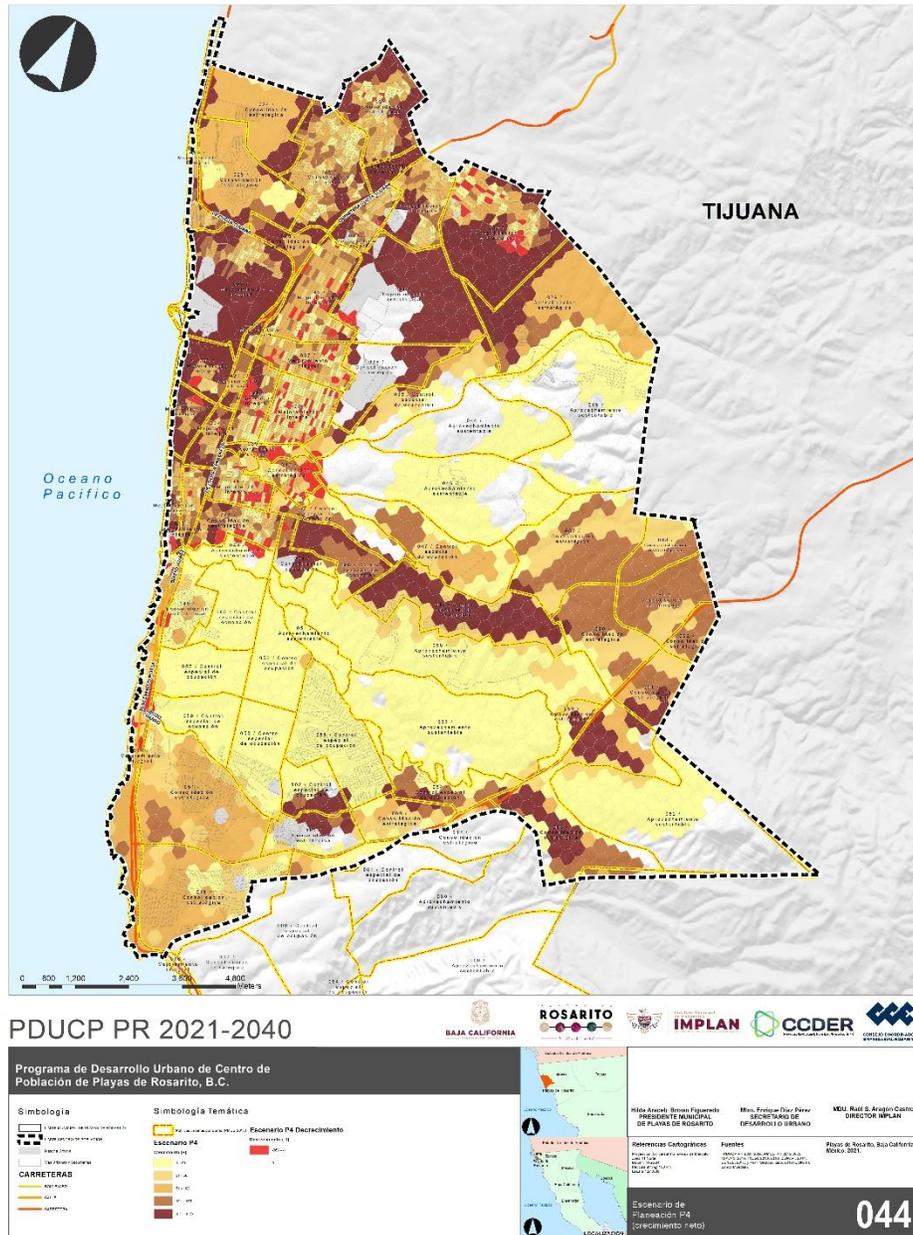
Previo a la publicación del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021), el escenario P5 lucía el más realista al 2040, sin embargo al obtener tan sólo 112,498 habitantes a partir de los datos de 2010 y 2015, queda debajo del escenario logarítmico al 2040 proyectado por IMPLAN al contar ya con la información de 2020, por lo que para los efectos de este documento fue descartado.

Mapa 43. Escenario de planeación P4 (población total)



Fuente: Elaboración propia con base en PDU-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

Mapa 44. Escenario de planeación P4 (crecimiento neto)



Fuente: Elaboración propia con base en PDUCP-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

3.2.5.4. Estimación de la demanda de infraestructura, servicios públicos, impacto ambiental y energético, en función de los escenarios de crecimiento del área urbana

La siguiente tabla 55 representa los resultados finales obtenidos por cada escenario en cuanto a: incremento del consumo del suelo, energía, aumento en emisiones GEI, gasto en infraestructura y en servicios municipales.

Tabla 45. Impacto de la población y crecimiento del área urbana por Escenario

Escenarios	Población total (habitantes)	Área urbana (has)	Consumo de energía, anual (Kw/h)	Emisiones GEI, anuales (kgCO2eq/año)	Gasto en infraestructura, anual (MXN)	Costo de Servicios Municipales, anual (MXN)
Escenarios de Crecimiento al 2040	Población total considerada a sumando incremento (nuevos habitantes)	Incremento del Consumo de suelo (has), total 2020-2040	Incremento del Consumo de energía (Kw/h), total 2020-2040	Incremento de nuevas Emisiones GEI (kgCO2eq/año), total 2020-2040	Nuevo gasto en infraestructura, anual (MXN), total 2020-2040	Nuevo gasto en de Servicios Municipales, anual (MXN), total 2020-2040
<b>Escenario Tendencial T3</b>	107,776*	2,633.95 +56%	-	-	249,600,000	124,800,000
<b>Escenario de Contención C1</b>	102,336*	1,967.48 +42%	-	-	227,200,000	113,600,000
<b>Escenario de Planeación P1</b>	686,715	7,321.12 +157%	29,716,050.00 0	28,622,499,360	411,200,000	205,600,000
<b>Escenario de Planeación P2</b>	476,284	7,321.12 +157%	19,194,500.00 0	18,488,142,400	411,200,000	205,600,000
<b>Escenario de Planeación P3</b>	315,581	7,321.12 +157%	11,159,350.00 0	10,748,685,920	411,200,000	205,600,000
<b>Escenario de Planeación P4</b>	317,888	7,321.12 +157%	11,274,700.00 0	10,859,791,040	411,200,000	205,600,000

Fuente: Elaboración propia con base en PDU-PR 2007-2020, PMDU-PR 2015-2035 (2016), IMPLAN, 2019, INEGI, 2010, 2016, CONAVI, 2014, DENUE, 2018, y Perfil Metropolitano, 2018 (CONAVI, Banco Mundial).

\*No se debe tomar en consideración el dato de población por resultar inferior al resultado del Censo 2020 (INEGI, 2021).

Los resultados suponen una dependencia en la población para el consumo energético y emisiones GEI, mientras que el gasto en infraestructura y en servicios públicos se asumió como dependiente de la expansión urbana. Debido a que los escenarios tendenciales así como el escenario de contención C1 muestran los menores impactos, es importante realizar ajustes al PDU-PR para que sus políticas y normatividades tengan impacto real en estos indicadores, ya que, como se aprecia en los escenarios P1, P2 y P3, el instrumento vigente fomenta, aunque no necesariamente produce, un consumo insostenible de recursos naturales y un alto gasto en infraestructura. Asimismo, el PMDU-PR 2015-2035, si bien logra contener en cierta medida la expansión, por sí sólo no es suficiente como instrumento vinculante, lo cual refuerza la necesidad de rediseñar la Carta Urbana con una nueva visión.

## Capítulo 4. Análisis del continuo en el Ámbito Natural

### 4.1. Caracterización de la cuenca y el sistema hídrico de la ciudad

#### 4.1.1. Sistema hídrico

##### Regiones Hidrológicas

De acuerdo con el Atlas de Riesgos Naturales para el Municipio de Playas de Rosarito, éste:

(...) Pertenece a la Región Hidrológica I, Baja California Noroeste, ubicada en la porción centro-noroeste del Estado de Baja California, comprende corrientes de carácter internacional desembocando en el Océano Pacífico. Presenta una amplia red formada por ríos y numerosos arroyos en su mayoría intermitentes, como los ríos Tijuana y Tecate y los arroyos Guadalupe, Las Palmas, Santo Tomás, San Vicente, San Telmo, San Carlos, Santo Domingo y el Rosario. Existen tres presas de almacenamiento para uso doméstico y actividades agropecuarias e industriales. Existen tres unidades geo-hidrológicas en el municipio de Playas de Rosarito que son material consolidado con posibilidades bajas, material no consolidado con posibilidades medias y material no consolidado con posibilidades altas. Identificándose en su mayoría material consolidado con posibilidades bajas, al sur, este y noroeste del municipio en partes muy bajas o muy altas. Por las características y condiciones geo-hidrológicas las posibilidades de recarga acuífera son desfavorables en estas zonas, ya que la permeabilidad que poseen es baja debido a su escasa fracturación y bajo grado de disolución, por lo que no son susceptibles de contener agua económicamente explotable. (UABC, 2015).

##### Cuencas

La misma fuente señala:

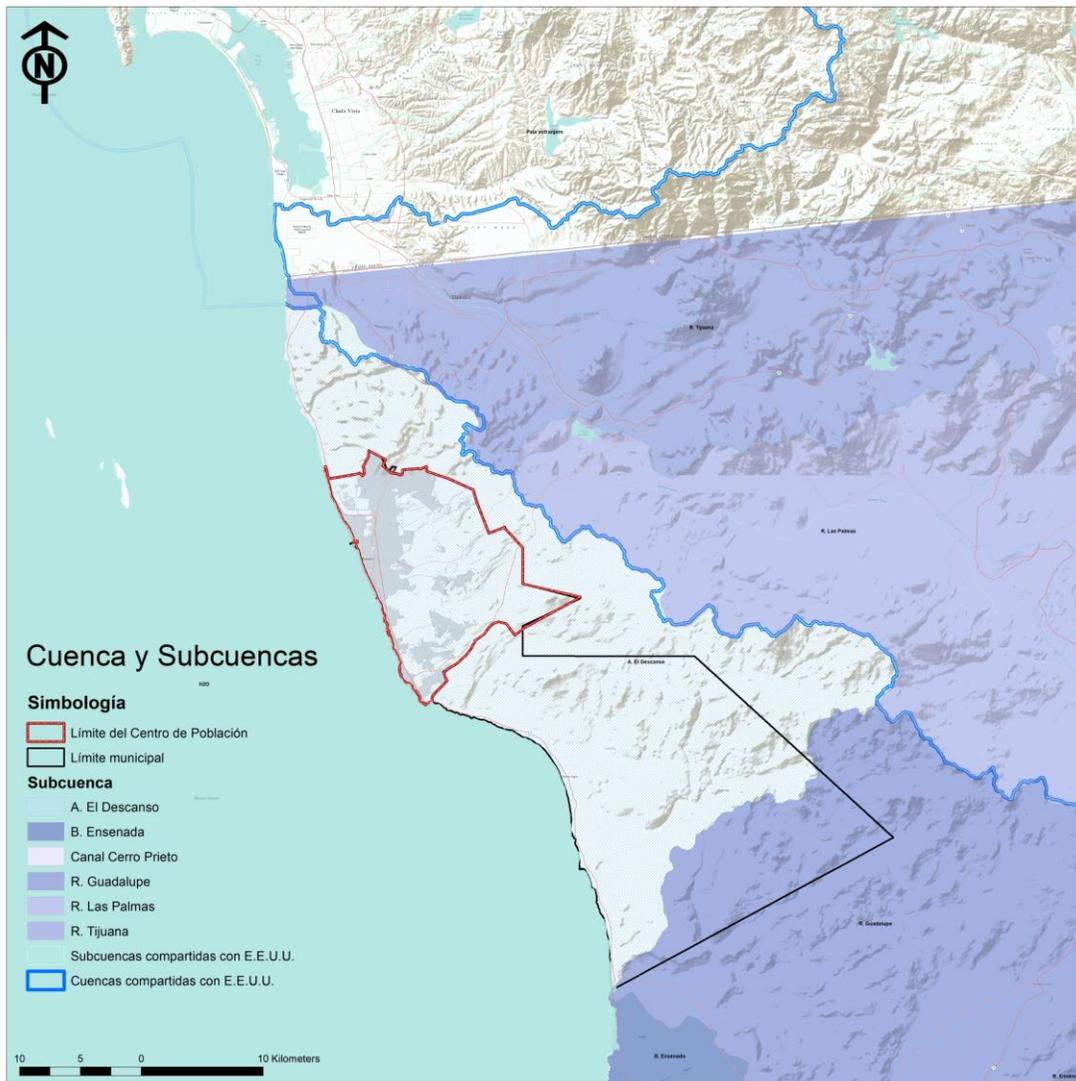
La región hidrológica I, se divide en tres cuencas: Cuenca Arroyo Escopeta-Cañón de San Fernando con una superficie de 8,943.42 km<sup>2</sup>, delimitada por el Cañón de San Francisco, tiene como subcuencas intermedias la del Cañón de San Fernando, Cañón de San Vicente, Arroyo El Rosario, Arroyo del Socorro, Arroyo San Simón y Arroyo de la Escopeta; la cuenca Arroyo Animas-Arroyo Santo Domingo drena un área de 9,889.31 km<sup>2</sup> y tiene como subcuencas el Arroyo Santo Domingo, Río San Telmo, Río San Rafael, Arroyo Salado, Río San Vicente, Río Santo Tomás y Arroyo Las Animas; la cuenca Río Tijuana-Arroyo de Maneadero por su parte tiene una superficie de 7,905.73 km<sup>2</sup> y está integrada por las subcuencas Arroyo de Maneadero, B. Ensenada, Río Tijuana, Río Las Palmas, Arroyo El Descanso, y Río Guadalupe, en estas dos últimas ubicamos al municipio de Playas de Rosarito. Las zonas urbanas del municipio se concentran en la subcuenca A. El Descanso. (UABC, 2015).

Tabla 46. Características de las cuencas y subcuencas del municipio de Playas de Rosarito

Región hidrológica	Cuenca	Subcuenca	Tipo	Drenaje	Total de descargas	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Superficie (%)
<b>Baja California Noroeste (Ensenada)</b>	R. Tijuana - A. de Maneadero	A. El Descanso	Abierta	Mar	71	388.3	78.2
		R. Guadalupe	Abierta	Mar	1	108.14	21.8
	<b>TOTAL</b>						496.44

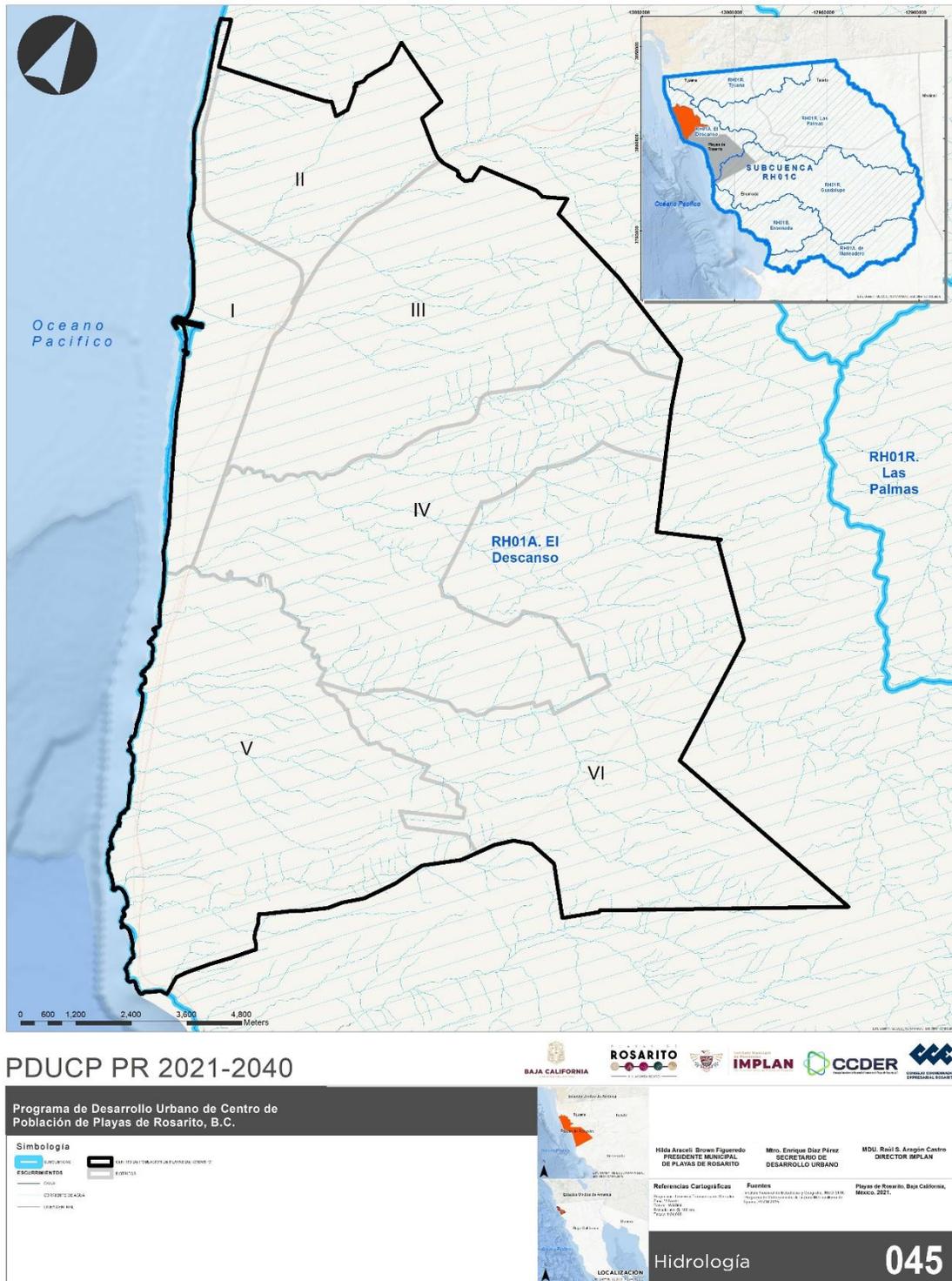
Fuente. Modificado a partir de UABC (2015).

Ilustración 1. Cuenca hidrológica con incidencia en el Centro de Población de Playas de Rosarito



Fuente. Elaboración propia con base en información de INEGI.

Mapa 45. Hidrología del centro de población.



Fuente: INEGI, consultado en septiembre de 2020; UABC, 2015.

## Acuíferos

En cuanto a acuíferos en Playas de Rosarito se han identificado cuatro de ellos, con las siguientes características:

Acuífero 204 Los Médanos: se sitúa en los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito. El acuífero es de tipo libre, debido a las características de los materiales, no existe la presencia de un drenaje bien marcado, la escasa lluvia y la topografía del terreno lo impiden, como consecuencia las corrientes de agua que aquí se forman son de tipo intermitente. Tiene una disponibilidad de 0.75 millones de m<sup>3</sup>/año.

Acuífero 245 Rosarito: geopolíticamente la mayor parte del área del acuífero se localiza en el municipio de Tijuana, y una porción menor al sur, dentro del municipio Playas de Rosarito. El acuífero es de tipo libre de acuerdo con la geología del subsuelo y la estratigrafía. La recarga total media anual que recibe el acuífero es de 6.2 hm<sup>3</sup>/año, por su parte el volumen de extracción es de 4, 181,464 m<sup>3</sup>/año.

Acuífero 203 El Descanso: ubicado en los municipios Tecate y Playas de Rosarito. Es un acuífero libre conformado por sedimentos aluviales y areniscas; recibe una recarga media anual de 2.7 hm<sup>3</sup>/año; el volumen de extracción anual corresponde a 1, 846,039 m<sup>3</sup>/año y la disponibilidad de aguas subterráneas es de 0.453961 hm<sup>3</sup>/año.

Acuífero 206 La Misión: se localiza en la porción noroeste del estado de Baja California. Es un acuífero libre con altos índices de permeabilidad gracias a su cubierta de materiales granulares saturados. La recarga natural del acuífero corresponde a 5.8 mm<sup>3</sup>/año que provienen de la infiltración de agua de lluvia y de la recarga horizontal procedente de las zonas de recarga, por otra parte, la recarga total media anual es de 6.5 mm<sup>3</sup>/año y el volumen de extracción asciende a los 7, 428,785 m<sup>3</sup>/año. (UABC, 2015).

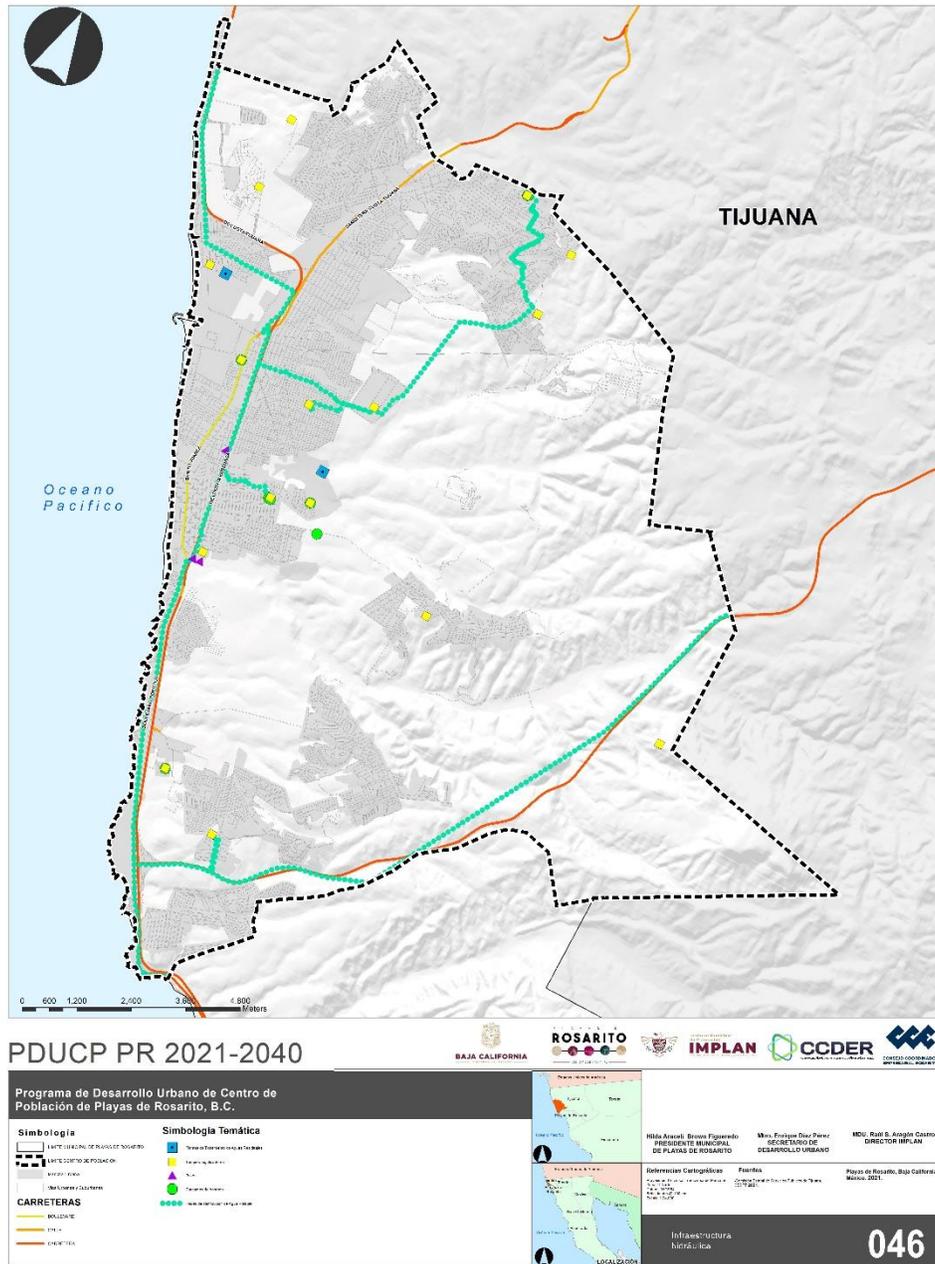
## Corrientes regionales y escurrimiento

De acuerdo con INEGI (2010b), entre las corrientes de agua intermitentes en el municipio de Playas de Rosarito se encuentran, El Aguajito, El Bajío, El Ciprés, El Descanso, El Mangle, El Morro, La Cuca, La Mesa Redonda, La Pila, La Zorra, Las Avispas, Rinconada, R. Rosarito, San José, San Pablo, Yerbabuena y arroyo Seco, que se caracterizan y distinguen tanto por rasgos geográficos como por el nombre asignado a la cañada.

### 4.1.2. Infraestructura hidráulica

El objetivo de este apartado es identificar y delimitar los diferentes cuerpos de agua, así como las principales infraestructuras hidráulicas de la ciudad. El sistema de red de agua dentro del área de estudio está conformado de la infraestructura hidráulica principal que consiste en 16 tanques regularizadores, 2 planta de tratamiento de agua residual, una ubicada en la colonia Reforma y otra en las colindancias de la , 3 pozos subterráneos que oficialmente se encuentran fuera de operación y 7 estaciones de bombeo. Los arroyos y escurrimientos de la ciudad son principalmente de estado intermitente, solo se encuentran activos cuando hay precipitaciones y todos tienen dirección hacia el oeste por las inclinaciones y pendiente del relieve; desembocando algunas hacia la costa, o áreas urbanizadas al oeste del Blvr. Benito Juárez.

Mapa 46. Infraestructura hidráulica en el centro de población.



Fuente: Elaboración propia, con información de CESPT, 2021.

### 4.1.3. Balance hídrico y consumo de agua

El objetivo de este apartado es elaborar un diagnóstico del agua municipal para determinar el nivel de agua disponible y la demanda del recurso para los usos: agrícola, urbano e industrial. Esto determinará el nivel de estrés hídrico del municipio y la urgencia de las acciones a realizar para suministrar el recurso preservando el balance hídrico y

fomentando el tratamiento y reutilización. Siendo el objetivo final del cálculo del balance es estimar la disponibilidad del recurso del agua. Se presenta a continuación el volumen medio anual de escurrimiento natural, de extracción de agua superficial, la disponibilidad media anual y el área para la cuenca el Descanso - Los Médanos de la región del Centro de Población de Playas de Rosarito.

*Tabla 47. Disponibilidad de cuenca (volúmenes en hectómetros cúbicos)*

Nombre de cuenca	Volumen medio anual de escurrimiento natural (hm <sup>3</sup> )	Volumen anual de extracción de agua superficial (hm <sup>3</sup> )	Disponibilidad media anual (hm <sup>3</sup> )	Área (km <sup>2</sup> )
<b>Descanso - Los Médanos</b>	11.798	1.393	9.225	664.45

*Fuente: Sistema Nacional de Información de Agua (SINA), CONAGUA 2019.*

Se presentan los volúmenes concesionados de parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) hacia los distintos usos para consumo en la región hidrológica de la península de Baja California en 2018.

*Tabla 48. Volúmenes concesionados para usos consuntivos de la región hidrológica de Baja California*

Uso	Fuente	
	Subterránea	Superficial
Agrícola (hm <sup>3</sup> )	1,523.34	1,756.62
Abastecimiento público (hm <sup>3</sup> )	359.73	438.235
Industria autoabastecida sin termoeléctricas (hm <sup>3</sup> )	25.711	71.995
Termoeléctricas (hm <sup>3</sup> )	192.674	0.416
<b>Volumen total concesionado (hm<sup>3</sup>)</b>	<b>2,101.45</b>	<b>2,267.26</b>

*Fuente: Sistema de Información del Agua, CONAGUA, 2018.*

## 4.2. Incremento del nivel del mar

### Mar y Playa

Como se indica en el PMDU PR 2015-2035, el mar y la playa no son administrados por las autoridades municipales, sino que es una facultad exclusiva de la SEMARNAT, por lo que los planes y programas urbanísticos no tienden a incluir este tipo de apartados de diagnóstico. No obstante, teniendo en cuenta el impacto en el incremento del nivel del mar por el cambio climático, es pertinente comenzar por repasar los indicadores más importantes de este sistema natural.

En cuanto a los principales agentes actuantes en el medio litoral tenemos: la batimetría, el oleaje, las mareas, los vientos, las fuentes de sedimentos, las acciones biológicas, las acciones antrópicas y otra serie de mecanismos que intervienen en el proceso de erosión-transporte-sedimentación, cuyo resultado es dar forma a la costa. A continuación, se incluye información sustentada bibliográficamente publicada oficialmente en el PMDU PR 2015-2035, desarrollada en gran parte con base en los datos generados por la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrología y Meteorología de la SEMARNAT (DIGAOHM).

- Respecto a batimetría, en las inmediaciones del Puerto de Rosarito, B. C., no se registran bajos, excepto por la isobata de 10 metros que se encuentra a 600 metros de la costa aproximadamente, así como la plataforma continental de las Islas Coronados.
- Desde un punto de vista regional la región costera de Rosarito, B.C, se encuentra dentro del dominio del Sistema de la Corriente de California (SCC). La Corriente de California (CC) es la parte este del gran giro anticiclónico del Pacífico Norte, la cual se caracteriza por ser superficial (0-300 m), cuyo principal rasgo es el flujo neto, sinuoso y lento hacia el sur, magnitud promedio de 15 cm/s. En la región costera entre Rosarito, B.C. y San Diego, Cal., el chorro superficial costero fluye hacia el ecuador en primavera y verano, y se invierte en otoño e invierno cerca de la costa. En contraste, la contracorriente subterránea fluye hacia el norte con velocidad entre 4-8 cm/s durante la mayor parte del año a una profundidad de aproximadamente 200 m. La formación del chorro costero es consecuencia de uno o más frentes de surgencias costeras locales. La variabilidad estacional de este chorro, es resultado del movimiento del mismo hacia el oeste, dando lugar a la formación de remolinos ciclónicos del lado costero del chorro y anticiclónicos del lado oceánico.
- En Rosarito la marea es tipo mixta semidiurna, es decir se registran dos pleamares y dos bajamares al día. En un ciclo anual, los niveles de mar más altos se presentan en el verano; mientras que los más bajos suceden durante el invierno. El mareógrafo de la SEMAR más cercano al Puerto de Rosarito, B.C., se encuentra instalado en el recinto portuario de Ensenada, B.C., dentro de las instalaciones de la Segunda Región Naval.
- Las olas  $\geq 3\text{m}$  ocurren con mayor frecuencia durante la temporada fría del año (noviembre a marzo). El oleaje local (ola generada en el lugar que actúa el viento) predominante proviene del NW; mientras que, el oleaje distante o "swell" (ola fuera del área de generación) significativo puede provenir entre  $180^\circ$  y  $315^\circ$ . Durante el invierno, debido al paso de frentes fríos, puede ocurrir oleaje local y distante moderado ( $\leq 2.5\text{ m}$ ) proveniente del W y NW. El oleaje que arriba a esta zona presenta dos direcciones incidentes principales (NW y W) con alturas promedio de 1 a 2 m, sin embargo, se han registrado olas de tormenta con alturas significantes de 5 m.
- La distribución superficial del sedimento en el área marina frente a Playas de Rosarito B.C., posee material del fondo que está conformado casi en su totalidad por arenas muy finas a excepción de una pequeña zona al sureste del área de muestreo, que corresponde a una de las estaciones más cercanas a la costa, en donde se encontraron arenas finas.
- La bahía más cercana al Puerto de Rosarito es la Bahía el Descanso que se ubica aproximadamente a 20 kilómetros al sureste de Rosarito y tiene una superficie aproximada de  $38\text{ km}^2$ , con una profundidad promedio de 20 metros. En cuanto a las piedras a flor de agua que encontramos en el mar, colindando con Playas de Rosarito, tenemos las siguientes: Existe una roca a flor de agua (roca registrada en la carta topográfica de 1:50000 de INEGI, con el nombre de Islote Piedra de Rosarito), localizada aproximadamente a 450 metros de la costa frente al hotel Rosarito Beach, a un costado

del muelle turístico de Rosarito, en la posición geográfica 32°19'57" latitud Norte y 117°03'39" de longitud Oeste; y En las inmediaciones de Bahía El Descanso (32°13.285' latitud Norte, 116°57.481' longitud Oeste), a 20 kilómetros del Puerto de Rosarito se localiza la Roca Pilón de Azúcar, misma que está registrada en la carta náutica SM100 de la SEMAR. Con referencia a Puerto Nuevo está ubicada a 3.1 km de la costa.

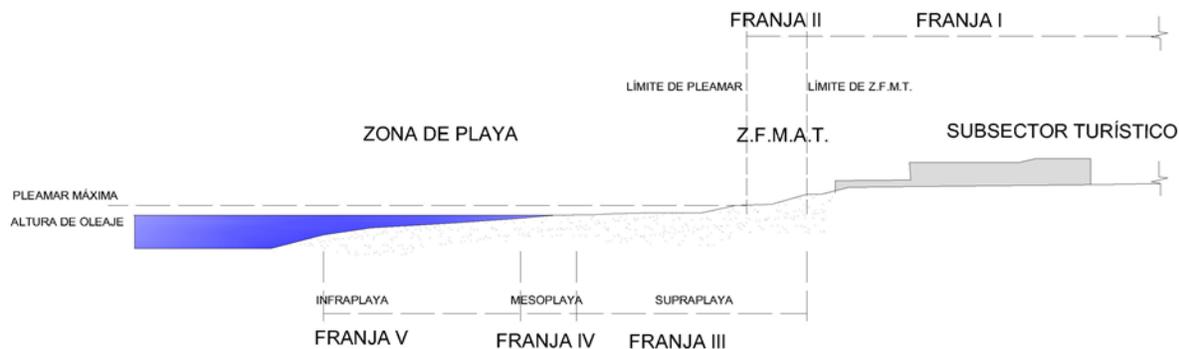
- Las escolleras de las instalaciones de la termoeléctrica de Rosarito [CFE], están protegidas con rocas de gran tamaño para amortiguar el oleaje que incide en el lugar y esta estructura es la única que interrumpe la continuidad de playas de Rosarito.
- Las playas del municipio inician al norte con los límites del municipio de Tijuana hasta 10 km al sur (arroyo Rosarito), solamente interrumpidas por la infraestructura de protección de las instalaciones de la Termoeléctrica; son de poca pendiente y en algunas secciones con presencia de dunas y pequeños acantilados en las cuales existe permanente influencia del oleaje que es de moderado a fuerte. Las playas se caracterizan por ser arenosas de color claro, así como por presentar salientes rocosas y cantiles de mediana altura, es la de Miramar, la cual se localiza al sur del puerto de Rosarito. Asimismo, en Playa la Encantada existen además salientes rocosas que corresponden a roca volcánica (inmediaciones de Capitanía de Puerto de Rosarito).

*Tabla 49. Ocupación de la playa en Playas de Rosarito*

Perímetros playa por franja				
I	II	III	IV	V
<b>Fuera de la ZFMT</b> <b>Ancho &gt; 200.0 m</b>	Dentro de la ZFMT, inicio de la Supra-playa Ancho > 90.0 m	Supra-playa Ancho > 15.0 m	Meso-playa Ancho > 20.0 m	Infra-playa Anchos variables
Usos y aprovechamientos actuales				
<b>Corresponde a la franja adyacente a la playa desde el Blvr. Benito Juárez a la ZFMT</b> <b>Mezcla de usos de suelo residencial, comercial, servicios y actividades de entretenimiento vinculadas al turismo de playa.</b>	Actividades que están mezcladas con servicios de instalaciones comerciales fijas y ambulantes no reguladas	Actividades de arena recreativas y de descanso Ocupación con actividades pasivas Deportes de playa	Área de oleaje utilizada por bañistas y deportes de agua	
Condiciones irregulares				
<b>Actividades incompatibles</b> <b>Efectos de incomodidad por falta de estacionamientos y modos de transporte.</b> <b>Subutilización de áreas urbanizadas, con baja densidad de ocupación y baldíos</b>	Acceso de diferentes vehículos automotores. Estacionamiento irregular de automóvil. Presenta vado inundable. Invasión con asentamiento de comercio ampliado sobre arena Ingresos inadecuados a la playa Presencia de basura dispersa Invasión del área por comercio ambulante informal	Escasa vigilancia Deficiente administración y control de las autoridades Conflicto en materia de control por múltiples autoridades en el espacio Efectos negativos por descargas de corrientes pluviales que arrastran tóxicos	Ausencia de mecanismos de prevención en las áreas que escurren a los arroyos de Huahuatay y Rosarito. Ausencia de monitoreo en la calidad de las aguas en donde descargan los arroyos.	

*Fuente. Elaboración propia con base en PMDU PR 2015-2035.*

*Ilustración 2. Esquema de litoral*



*Fuente. PMDU PR 2015-2035.*

Respecto a sitios de interés, en el municipio se encuentran 24 puntos reconocidos de surf, de los cuales 12 se encuentran en el centro de población que nos ocupa en este Programa. Éstos son: Playa Santa Mónica, Playa del Bebé, Las Villas, La Obrera, El Parque, El Muelle (en verano y en invierno), Playa La Barca, Los Jeelly, Popotla, La Playita, El Hongo y Calafia.

En lo que se refiere a contaminación por basura, de acuerdo al PMDU-PR:

Uno de los fenómenos recurrentes en este espacio costero es la disposición inadecuada de residuos que los usuarios de esta zona y vendedores ambulantes dejan durante los fines de semana. Tan solo en el tramo que comprende el área de Pemex hasta el Hotel Rosarito, se han recolectado hasta una tonelada de basura, durante eventos de limpieza organizado por personal de la Dirección de Obras y Servicios Públicos Municipales. (PMDUPR, 2015).

Asimismo, cabe comentar de las descargas clandestinas de aguas residuales domésticas y plantas de tratamiento con bajo cumplimiento con la normatividad ambiental que descargan en los arroyos limítrofes del área de estudio, que dañan el ecosistema natural, además de dar una mala imagen al turismo. Por otro lado, las aguas pluviales contaminadas con grasas y aceites, drenan en forma natural hacia la parte costera. De igual forma, los residuos de origen diverso lixivian y discurren hacia dicho espacio.

En cuestión espacial y espacio público, el tema de la ocupación de la playa en términos de la ZOFEMAT y los Terrenos Ganados al Mar (TGM) indica una tendencia sin una efectiva regulación en el municipio, aunado a la falta de una base de datos concisa en cuanto al estado actual de los ocupantes de la misma bajo la figura de Título de concesión de ZOFEMAT y/o TGM. En este sentido, se hace referencia al Convenio de Colaboración Administrativa en Materia Fiscal Federal celebrado entre el Gobierno Federal por conducto de la SHCP y el Gobierno del Estado de Baja California que entró en vigor el 1 de enero de 1997, y del cual forma parte integrante el Anexo No. 1 al mismo celebrado también por la Secretaría, el Estado y el Ayuntamiento del Municipio de Playas

de Rosarito del propio estado relativo a las funciones operativas de administración de los derechos por el otorgamiento de concesiones y por el uso o goce de la ZOFEMAT donde se indica que:

La Secretaría y el Estado convienen en coordinarse para que éste, por conducto del Municipio, asuma las funciones operativas de administración en relación con los ingresos federales por concepto del derecho por el uso, goce o aprovechamiento de inmuebles, que están obligadas a pagar las personas físicas y las morales que usen, gocen o aprovechen las playas, la zona federal marítimo terrestre, y los terrenos ganados al mar o a cualquier otro depósito de aguas marítimas, cuando sobre estos conceptos tenga competencia la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en términos de los artículos 232-C y 232-D de la Ley Federal de Derechos. (SHCP, Gobierno del Estado, Ayuntamiento de Playas de Rosarito, 1997).

Según datos de Recaudación Municipal en 2017, el municipio cuenta con un total aproximado de 710 concesiones de ZFMT y TGM registradas como copias de expedientes de la Delegación en Baja California de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de las cuales solo 212 se encuentran en estado activo.

*Tabla 50. Estado actual de las concesiones de ZFMT y TGM a nivel municipal*

Concesiones registradas a julio 2017	ZFMT	Adeudo total a julio 2017	Concesiones ZFMT	Estimación de Ocupantes de la ZFMT y TGM a nivel municipal
711		\$196 297 587 32	212	1200

*Fuente. Elaboración propia con datos de Recaudación Municipal, julio 2017.*

## Escenarios por incremento del nivel del mar

El nivel medio del mar a nivel mundial ha aumentado entre 21 y 24 centímetros (8 a 9 pulgadas) desde 1880, con aproximadamente un tercio de ese nivel en las últimas dos décadas y media. El aumento del nivel del agua se debe principalmente a una combinación de agua de deshielo de los glaciares y capas de hielo y la expansión térmica del agua de mar a medida que se calienta. En 2018, el nivel medio global del mar fue de 3,2 pulgadas (8,1 centímetros) por encima del promedio de 1993, el promedio anual más alto en el registro satelital (1993-presente).

En entornos urbanos a lo largo de las costas de todo el mundo, el aumento de los mares amenaza la infraestructura necesaria para empleos locales e industrias regionales. Carreteras, puentes, subterráneos, suministros de agua, pozos de petróleo y gas, centrales eléctricas, plantas de tratamiento de aguas residuales, rellenos sanitarios, la lista es prácticamente interminable, todos están en riesgo por el aumento del nivel del mar. Los niveles de agua de fondo más altos significan que las marejadas ciclónicas mortales y destructivas, como las asociadas con el huracán Katrina, la "Súper-tormenta" Sandy y el huracán Michael, empujan más tierra adentro de lo que alguna vez lo hicieron. Un nivel del mar más alto también significa inundaciones de marea alta más frecuentes, a veces llamadas "inundaciones molestas" porque generalmente no es mortal o peligroso, pero puede ser perjudicial y costoso. En el mundo natural, el aumento del nivel

del mar crea estrés en los ecosistemas costeros que brindan recreación, protección contra tormentas y hábitat para peces y vida silvestre, incluidas las pesquerías comercialmente valiosas. A medida que crecen los mares, el agua salada también está contaminando los acuíferos de agua dulce, muchos de los cuales sustentan los suministros de aguas municipales y agrícolas y los ecosistemas naturales.

El calentamiento global está causando que el nivel medio del mar aumente de dos maneras. Primero, los glaciares y las capas de hielo en todo el mundo se están derritiendo y agregando agua al océano. Segundo, el volumen del océano se expande a medida que el agua se calienta. Un tercer contribuyente, mucho más pequeño, al aumento del nivel del mar es una disminución en la cantidad de agua líquida en la tierra: acuíferos, lagos y embalses, ríos, humedad del suelo. Este cambio de agua líquida de la tierra al océano se debe principalmente al bombeo de agua subterránea. A medida que las temperaturas globales continúan calentándose, el nivel del mar seguirá aumentando. Cuánto aumentará depende principalmente de la tasa de emisiones futuras de dióxido de carbono y del calentamiento global futuro. La rapidez con que se elevará depende principalmente de la velocidad de fusión del glaciar y la capa de hielo.

Los escenarios para el área de estudio revelan que, como otras ciudades del mundo, Playas de Rosarito deberá prepararse eventualmente para afrontar estos incrementos, por medio de reubicación, acomodo mediante el diseño de las estructuras o mediante protección con infraestructura. Utilizando la aplicación *Flood Map*<sup>12</sup>, se modelan escenarios de afectación en el territorio rosaricense desde el incremento de 1 metro sobre el nivel del mar hasta los 15 metros sobre el nivel del mar. Estos escenarios no deben confundirse con escenarios de riesgo por tsunamis, aunque están relacionados. El incremento del nivel del mar en esta simulación implica el consumo total y aumento (en superficie) del cuerpo de agua costero sobre la tierra, de manera permanente, mientras un tsunami es un evento meteorológico donde el agua arrasa momentáneamente con las estructuras y superficies inmediatas en tierra, usualmente provocado por una tormenta, pero después del evento puede la tierra recuperar su estado previo, aunque sin duda como zona de desastre en el caso de asentamientos humanos costeros. A partir de un incremento de 12 metros sobre el nivel del mar actual, es consumida en su totalidad la porción de tierra del Centro Histórico que se encuentra al oeste del Bulevar Juárez. Desde luego este es un escenario muy remoto en tiempo y probabilidad, principalmente porque Playas de Rosarito se encuentra en la costa oeste del continente americano y por lo tanto da frente al Pacífico, el cual se estima incrementará su nivel del mar a una menor velocidad que el Atlántico, además de que el máximo incremento esperado si solamente se derriten los glaciares será de 1 metro sobre el nivel del mar a partir de este año y proyectado a 100 años en el futuro. Sin embargo, como se ha mencionado, el incremento de la temperatura global y por lo tanto del océano representa más del 40% de la causa del incremento. No obstante, 1 metro es suficientemente peligroso ya que, en dicho escenario, la totalidad de la playa y una fracción de la primera cuadra de la

---

<sup>12</sup> Para consulta disponible en el siguiente enlace: <https://www.floodmap.net/>. El diagnóstico arriba fue elaborado consultando el enlace en septiembre de 2020.

ciudad, que son activos de la economía turística y un potente símbolo de identidad, desde la escollera de Pemex hacia el Arroyo Rosarito, desaparecería en el mar.

### 4.3. Clima, temperatura, viento, asoleamiento, precipitación y humedad

#### Clima

Playas de Rosarito posee un clima árido templado o templado seco, de acuerdo a la clasificación de Köppen (CONAGUA, 2012).

De acuerdo con UABC (2015), los fenómenos que se presentan en la región, algunos que debiendo tener grandes beneficios por la presencia de lluvia, a veces extraordinaria que ocasionan problemas sociales por la falta de previsión y el ignorar sus efectos. Del fenómeno más importante en el que se registran daños incluso de pérdidas humanas y muchas de tipo material, es conocido como fenómeno de "El Niño". Este fenómeno por presentarse en el mes de diciembre se conoce con el nombre de "El Niño", no solamente a la aparición de corrientes oceánicas cálidas en las costas de América, sino a la alteración del sistema global océano-atmósfera que se origina en el Océano Pacífico Ecuatorial (es decir, en una franja oceánica cercana al Ecuador), generalmente durante un periodo comprendido entre diciembre y marzo. Este fenómeno se presenta a intervalos de dos a siete años y se caracteriza porque la superficie del mar y la atmósfera sobre él presentan una condición anormal durante un período que va de doce a dieciocho meses. En términos prácticos, la ocurrencia de El Niño significa que muchas regiones normalmente húmedas, como Indonesia, llegan a ser secas, mientras que las áreas normalmente secas, como las de la costa oeste de América, se humedecen con precipitaciones intensas. Otros cambios se llevan a cabo; por ejemplo, la disponibilidad y abundancia de las poblaciones de peces cambia en áreas costeras. Esto tiene repercusiones no deseadas, con impactos adversos en la producción y exportación pesquera y de otros productos alimenticios. Otros impactos adversos incluyen un aumento en la frecuencia de incendios forestales, inundaciones, erosión costera, alteraciones en el anidamiento de aves marinas y en los arrecifes coralinos, así como la presencia de tormentas tropicales.

El fenómeno contrario al de El Niño se conoce con el nombre de "La Niña " consiste en la presencia de aguas inusualmente frías en el Océano Pacífico Ecuatorial. Este fenómeno es la contraparte del fenómeno "El Niño", y ocurre cuando los vientos del este se intensifican por arriba de lo normal. Se presenta también en intervalos de dos a siete años y se caracteriza porque la temperatura de la superficie del mar y la atmósfera sobre esta zona ecuatorial, tienen una condición anormal durante un período que va de 12 a 18 meses.

Tabla 51. Tipo de clima presente en el municipio de Playas de Rosarito

Tipo de clima	Clasificación de Köppen	Temperaturas	Precipitación	Superficie (km <sup>2</sup> )	Superficie (%)
<b>Árido, templado</b>	BSks	Temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más cálido menor de 22°C.	Lluvias en invierno, el porcentaje de lluvia invernal es mayor del 36% del total anual.	496.44	100

Fuente. Elaboración a partir de UABC (2015).

## Temperatura

La temperatura de Baja California en 2019 varió entre 12°C en el mes de febrero a 28°C en el mes de agosto, con temperatura media anual de 19.9°C (Servicio Meteorológico Nacional, 2020). Se registra que durante el 2019 el mes de febrero tuvo las temperaturas en promedio más bajas de 6.5°C, con el mes de agosto mostrando las temperaturas más altas hasta 35.3°C.

Tabla 52. Temperaturas mensuales de 2019 (°C)

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mínima mensual	8.0	6.5	9.0	13.2	14.3	17.6	18.5	20.9	18.8	13.6	11.4	8.2
Máxima mensual	20.4	17.9	22.2	27.6	26.4	30.6	32.7	35.3	31.8	28.5	24.3	19.0
Media mensual	14.3	12.2	15.6	20.4	20.4	24.1	25.6	28.1	25.3	21.0	17.9	13.6

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional, 2019.

Tabla 53. Comparativa de temperaturas en el estado en intervalos de 4 años, 2007-2019

	Temperatura mínima	Temperatura media	Temperatura máxima
<b>2007</b>	12.7	19.7	26.7
<b>2011</b>	12.0	18.9	25.7
<b>2015</b>	14.3	20.9	27.5
<b>2019</b>	13.3	19.9	26.4

Fuente: Resúmenes mensuales Temperatura y Lluvia, Sistema Meteorológico Nacional, 2019.

## Vientos

El Atlas de Riesgos Naturales para el Municipio de Playas de Rosarito (UABC, 2015), indica:

Los vientos dominantes en la región provienen del noroeste y suroeste registrando una intensidad de 10 km/hr durante todo el año, durante la primavera, particularmente en abril y mayo se presentan con mayor intensidad. En invierno los vientos son de oeste-este con velocidad de 3.5 m/s, de norte-sur con velocidad de 3.5 m/s y de este-oeste con velocidad de 2.5 m/s. En verano la dirección es oeste-este y de norte-sur con una velocidad de 3.5 m/s. Los vientos Santa Ana son un fenómeno local que se presenta anualmente en la estación de otoño (septiembre a diciembre) en la región de la costa, sus efectos se extienden sobre el Océano Pacífico frente a las costas de California y de la Península de Baja California. La velocidad de estos vientos llega a alcanzar los 35 nudos a través de

pasajes y cañones, con rachas hasta de 50 nudos, los más fuertes llegan a alcanzar los 60 o hasta 100 nudos, siendo por la noche cuando se manifiestan con mayor magnitud. En general la condición climática conocida como Santa Ana se caracteriza por la presencia de vientos provenientes de regiones desérticas, con temperaturas elevadas, extremadamente baja humedad y condiciones de cielo completamente despejado. (UABC, 2015).

## Asoleamiento e irradiación solar

La radiación solar, se define como el flujo de energía recibida del Sol en forma de ondas electromagnéticas, que permite la transferencia de energía solar a la superficie terrestre. La cantidad de radiación es expresada generalmente en términos de exposición radiante o radiación. El conocimiento de la disponibilidad de la energía solar es indispensable para facilitar el aprovechamiento adecuado de este recurso energético.

Estos datos proporcionan el promedio anual diario de recursos solares promedio en kWh/m<sup>2</sup>/día en celdas de 0,038 grados en latitud y longitud, o nominalmente de 4 km de tamaño. Estos valores de radiación solar, representan el recurso disponible para los sistemas de energía solar. Los datos se obtienen a través del Laboratorio Nacional De Energía Renovable (NREL) en su visualizador. La escala de la Irradiancia Global Horizontal promedio mundial va de 2.4 hasta 7.4 kWh/m<sup>2</sup> diario, y la Irradiancia Directa Normal de 1 a 10 kWh/m<sup>2</sup> diarios. La región donde se encuentra la ciudad de Rosarito es una zona altamente apta para el aprovechamiento de energía solar para su uso como energía eléctrica por medio de paneles fotovoltaicos, en especial en la zona este, en torno al Bulevar Corredor Tijuana - Rosarito 2000, donde se podría generar proyectos de granja solar para proporcionar de energía a parte o en su caso a toda la ciudad.

*Tabla 54. Irradiancia Directa Normal (IDN)*

Irradiancia Directa Normal	Superficie (km2)	Superficie (%)
5.0 - 5.5	8.81	5.83
5.5 - 6.0	2.52	1.84
6.0 - 6.5	14.35	10.48
6.5 - 7.0	98.9	72.16
7.0 - 7.5	12.49	9.12
TOTAL	137.07	100

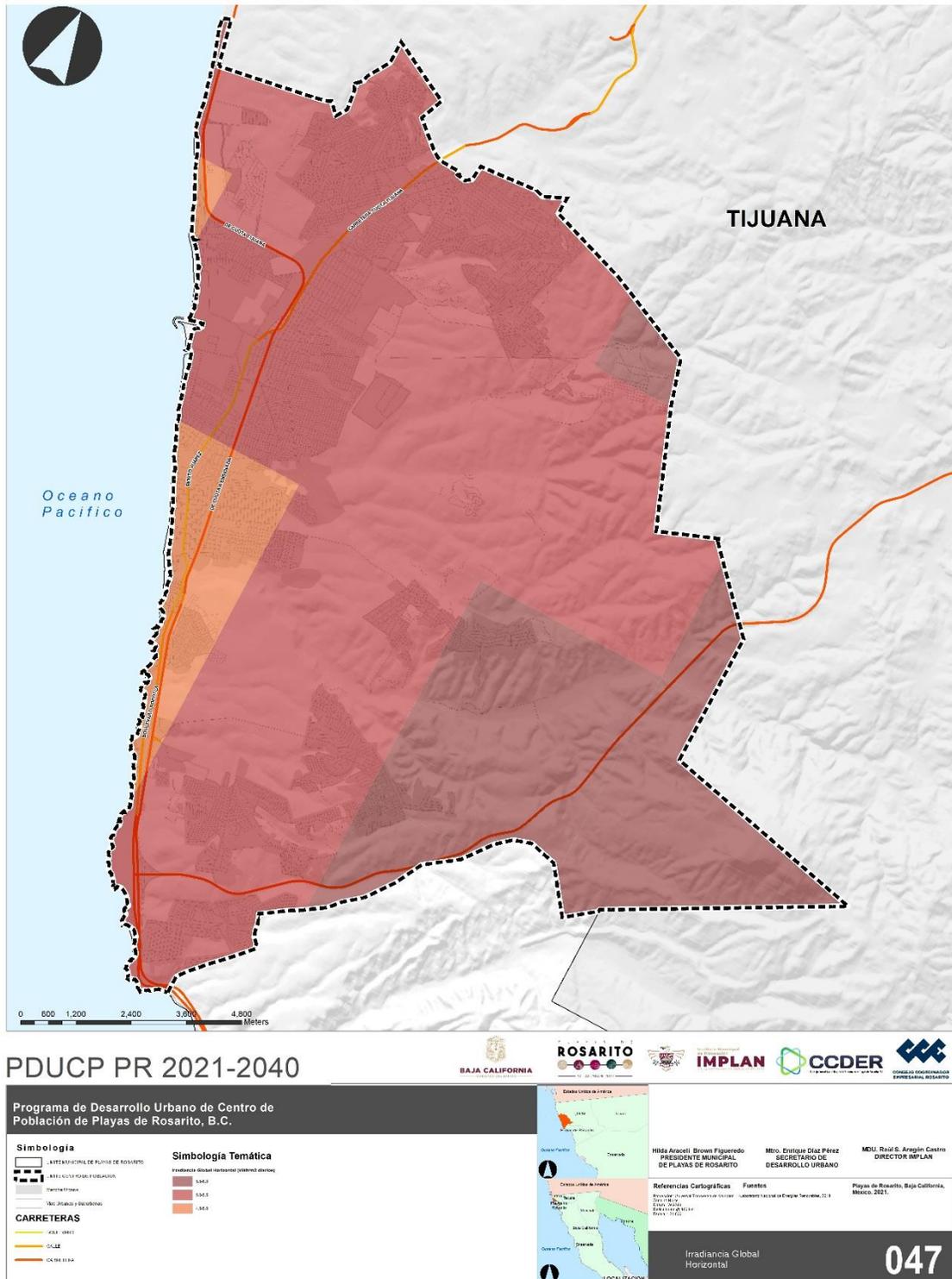
*Fuente: Elaboración con información del Laboratorio Nacional De Energía Renovable, consultado en septiembre de 2020.*

*Tabla 55. Irradiancia Global Horizontal (IGH)*

Irradiancia Global Horizontal	Superficie (km2)	Superficie (%)
4.5 - 5.0	8.81	5.83
5.0 - 5.5	95.18	69.44
5.5 - 6.0	33.08	24.13
TOTAL	137.07	100

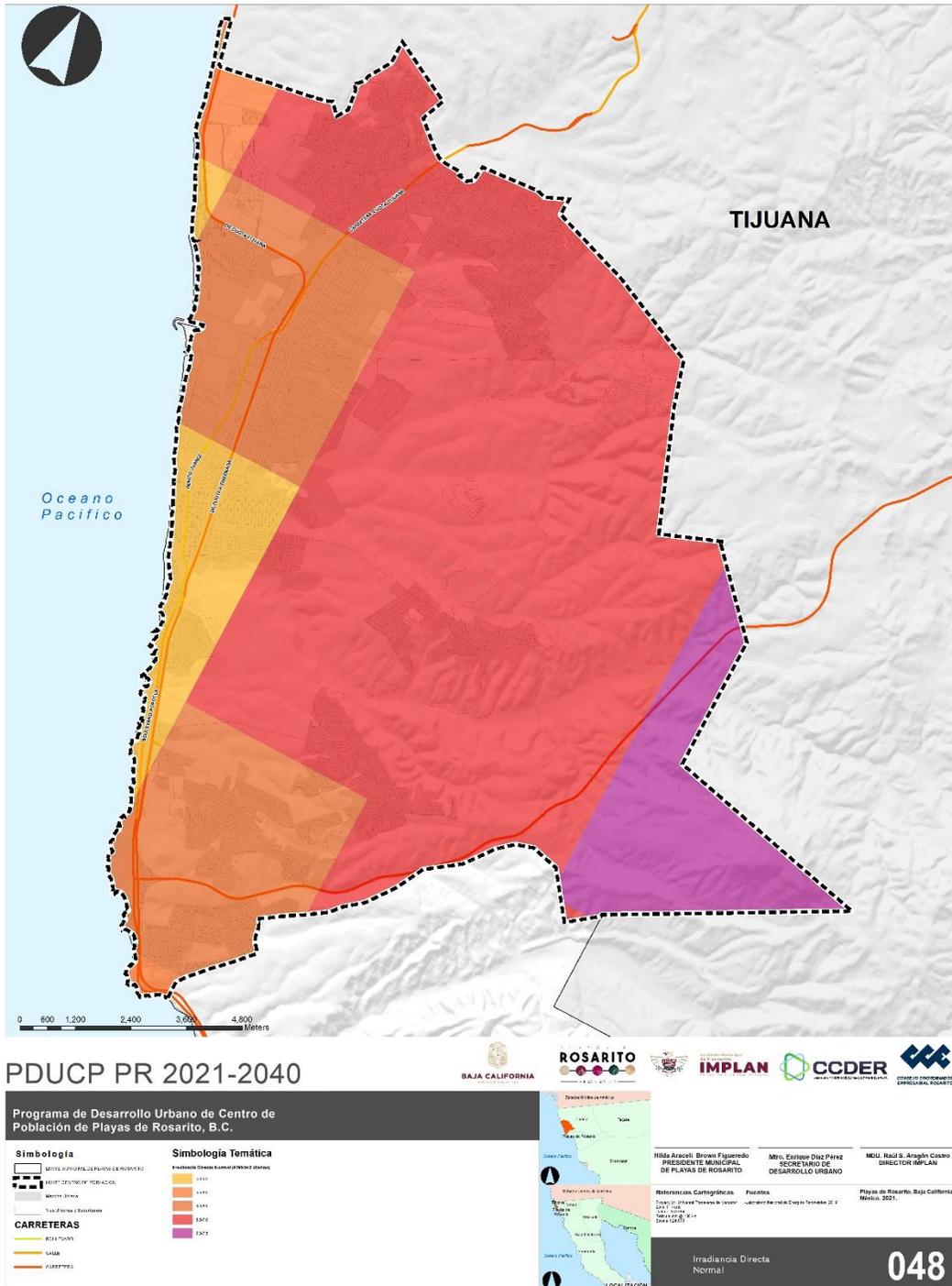
*Fuente: Elaboración con información del Laboratorio Nacional De Energía Renovable, consultado en septiembre de 2020.*

Mapa 47. Irradiancia Global Horizontal.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Laboratorio Nacional de Energías Renovables, consultado en septiembre de 2020.

Mapa 48. Irradiancia Directa Normal.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Laboratorio Nacional de Energías Renovables, consultado en septiembre de 2020.

## Precipitación y humedad

De acuerdo con UABC (2015):

En Baja California las lluvias se presentan en invierno con un valor medio anual de 180 mm, en la mayor parte de la región las lluvias son muy escasas con una gran variabilidad espacial, en la porción noroeste de Baja California la precipitación media anual varía de 200 a 400 mm, mientras que en la parte centro desde la línea de costa hasta las zonas de mayor altitud en la Sierra de San Pedro Mártir, varía de 100 a 600 mm y en la porción sur la precipitación varía de 100 a 200 mm (CONAGUA, 2012; UABC, 2015).

De acuerdo con CONAGUA (2020), en Playas de Rosarito se tiene un promedio anual para el 2019 fue de 206 mm de lluvia, un decrecimiento significativo respecto al registro de 2014 (273 mm de lluvia). La humedad usualmente es alta (78.5%), producto de la cercanía con el mar.

*Tabla 56. Precipitación total mensual (mm)*

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
<b>Precipitación en milímetros (mm)</b>	17.8	49.5	13.4	1.2	5.6	0.0	5.1	3.0	14.0	1.9	53.1	41.6	206.1

*Fuente. CONAGUA, 2020.*

### 4.4. Cambios de cobertura y uso del suelo

De acuerdo con el reporte de la Serie VI de INEGI (año base 2014 y presentado en 2017), la cobertura del suelo y vegetación en el territorio nacional en conjunto con las series anteriores, ha permitido vislumbrar que respecto a las dos series anteriores (2004 y 2011) existió poca variación de la cobertura de vegetación primaria, resultando en 48.5% del país. Se destaca que la vegetación de zonas áridas y semiáridas ocupa el 29% del país, siendo el ecosistema menos alterado, mientras las áreas agrícolas y pastizales cultivados cubren alrededor del 24% del país. La observación de los cambios en las series de tiempo para el área de estudio, así como el diagnóstico diferenciado para su sistema forestal y agropecuario es importante de comparar para conocer el comportamiento de la urbanización en comparación con patrones observados en otras partes de México, es decir la superficie que la ciudad ha modificado en el territorio antes rústico. En el siguiente análisis, el periodo de tiempo T1 será 2007 y el T2 será 2017.

#### 4.4.1. Vegetación y cobertura del suelo

De acuerdo con la base de datos de INEGI y la publicación de la Serie VI al 2017, que tiene año base de análisis al 2014 y es el último registro, la cobertura del suelo en el área de estudio corresponde a un 43.99% por áreas artificializadas, de las cuales más de las tres cuartas partes es suelo urbano con asentamientos humanos (32.52% del total del área de estudio). La agricultura de riego participa con 2.32% de la superficie total del área de estudio, mientras la temporal participa con el 9.16%. Los tipos de vegetación en

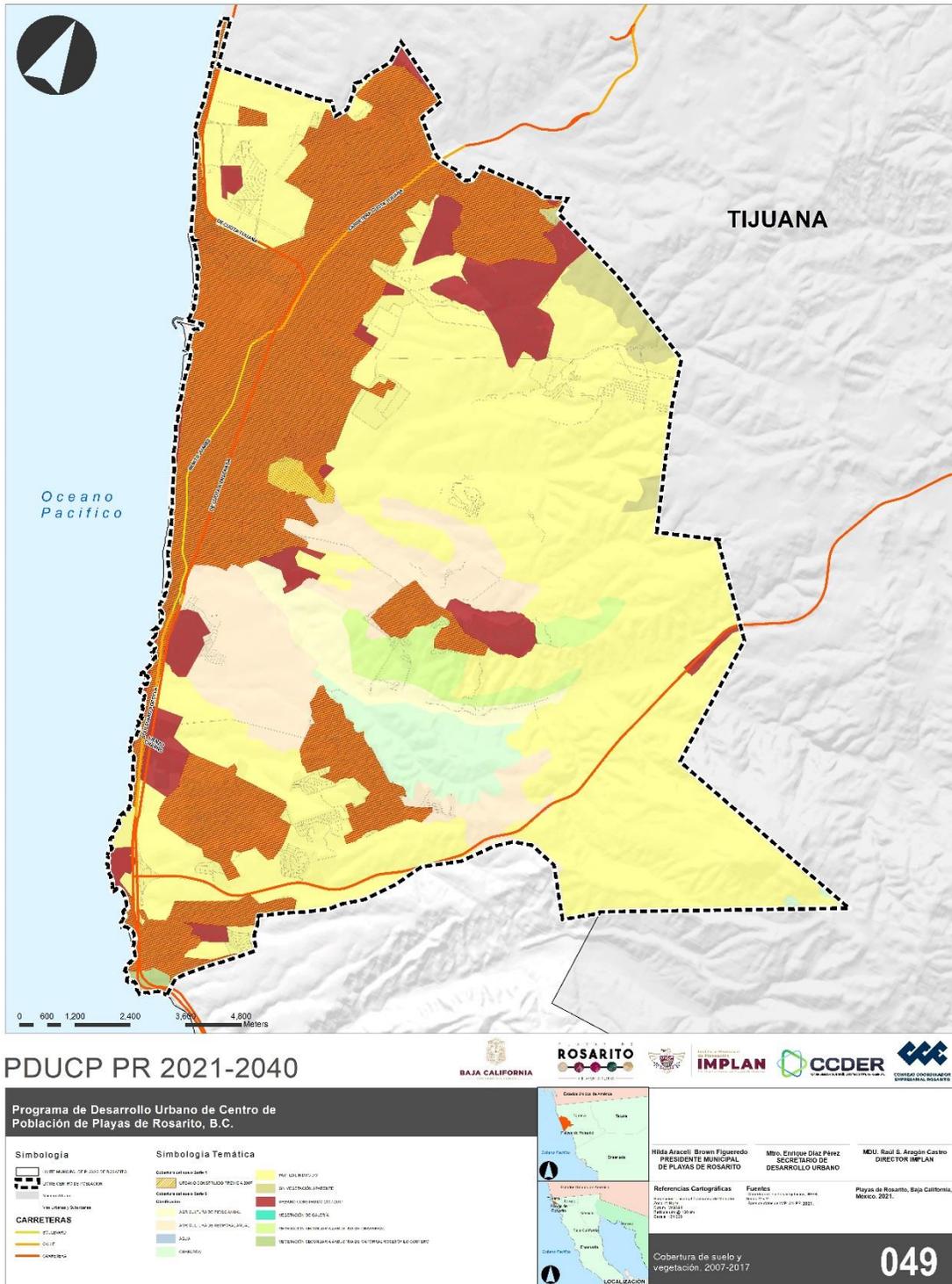
suelo rústico, que en total ocupa el 54.65% del área de estudio, son en su mayoría pastizal inducido, que representa el 49.06% del área de estudio. El área artificializada para desarrollo urbano correspondió a un incremento del 26.60% al 32.52%, un total de 818.04 hectáreas (un crecimiento neto entre ambos indicadores del 22.24% entre 2007 y 2017).

*Tabla 57. Análisis de superficies del uso de suelo y vegetación al 2017 (Serie VI)*

<b>Clasificación</b>	<b>Superficie (Has)</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Uso de suelo al 2007</b>		
Urbano construido o asentamiento humano	3677.81439	26.60%
<b>Uso de suelo al 2017</b>		
Urbano construido o asentamiento humano	4495.861148	32.52%
Agricultura de riego anual	320.13894	2.32%
Agricultura de temporal anual	1266.429892	9.16%
<b>Subtotal (suma independiente)</b>	<b>6082.42998</b>	<b>43.99%</b>
<b>Tipo de vegetación en suelo rústico al 2017</b>		
Chaparral	413.108767	2.99%
Pastizal inducido	6782.669012	49.06%
Vegetación de galería	0.404964	0.00%
Vegetación secundaria arbustiva de chaparral	331.646151	2.40%
Vegetación secundaria arbustiva de matorral rosetófilo costero	28.431438	0.21%
<b>Subtotal (suma independiente)</b>	<b>7556.260332</b>	<b>54.65%</b>
<b>Otros (2017)</b>		
Agua	1.7449	0.01%
Sin vegetación aparente	185.853299	1.34%
<b>Subtotal (suma independiente)</b>	<b>187.598199</b>	<b>1.36%</b>
<b>Total del área analizada</b>	<b>13826.28851</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2017.*

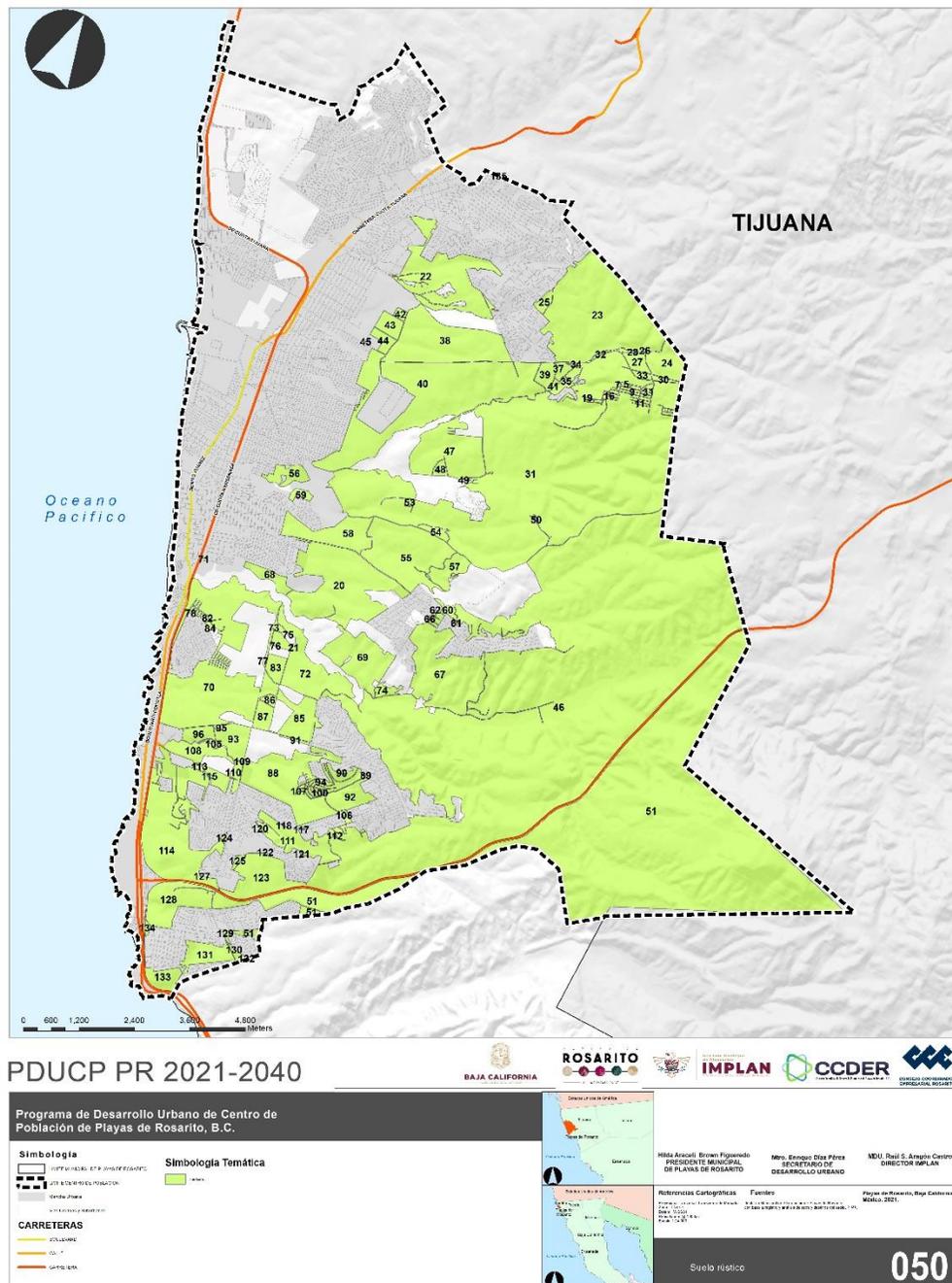
Mapa 49. Cobertura de suelo y vegetación, periodos de tiempo T1 y T2, mediante Serie IV y VI (2017)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2017.

Por su parte, el análisis de los usos y destinos del suelo del centro de población revela una superficie de 7,820.44 hectáreas de suelo rústico, el 57.56% de la superficie territorial del centro de población (lo cual indica una ocupación de suelo artificializado en menos de la mitad del territorio). Éstos se concentran en el este del territorio, observando un patrón de ocupación orientado a la costa y a ciertos enlaces en el norte del municipio, con Tijuana.

Mapa 50. Suelo rústico



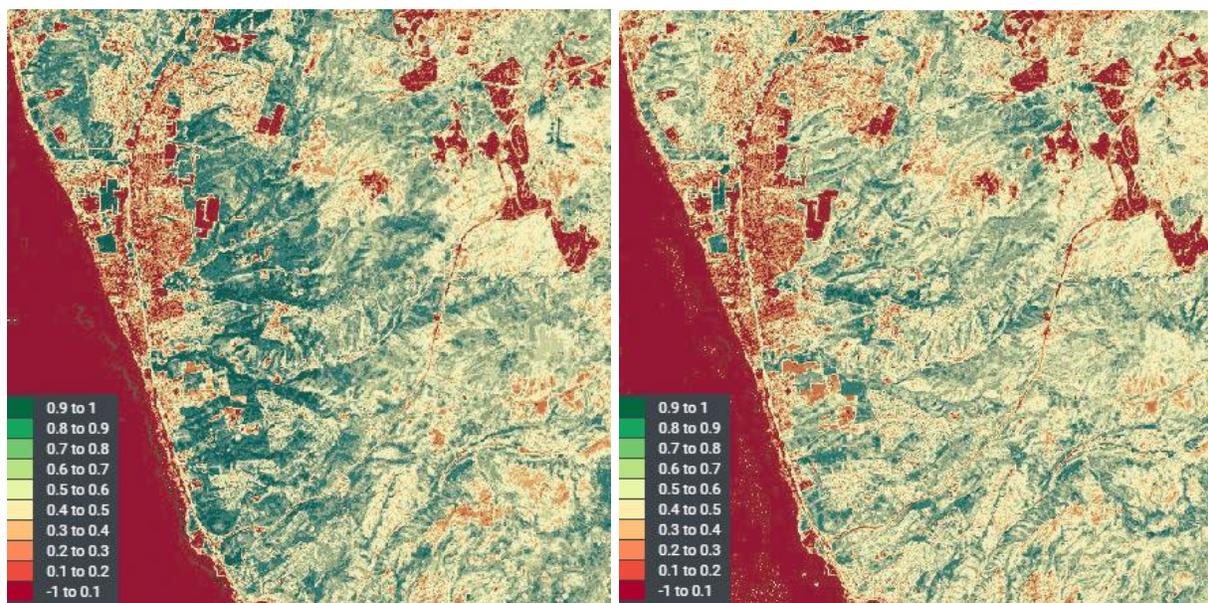
Fuente: Elaboración propia con base en registro y análisis de usos y destinos del suelo (IMPLAN, 2018).

#### 4.4.2. Sistema forestal

El estudio y análisis de la vegetación nativa del área permite vincular la existencia actual de vegetación para su uso o tratamiento correcto en el proceso de construcción y edificación. En Playas de Rosarito el tipo de vegetación que predomina es el chaparral seguido de pastizal inducido, en menor proporción se encuentra bosque de encino, matorral rosetófilo costero y finalmente vegetación de galería (vegetación riparia). Existe en la zona un número considerable de especies endémicas, sin embargo, gracias a los cambios de uso de suelo que ocurren en el territorio municipal están causando una disminución.

De acuerdo con el visualizador *Landsat Viewer*, el área de estudio observa una superficie con alta calidad de la vegetación (Índice de Diferencial de Vegetación Normalizado), indicando en el siguiente mapa con color verde, mientras las superficies rojas representan índices negativos (superficies impactadas y pérdidas de vegetación). Comparando casi el mismo día entre los años 2019 y 2020 se observa una pérdida de calidad de vegetación probablemente asociada a factores de erosión del suelo, en comparación con áreas de depósito de agua, debido a la topografía natural, mientras que las zonas sin vegetación corresponden en su totalidad a áreas artificializadas de reciente ocupación.

*Ilustración 3. Índice de diferencial de vegetación normalizado, 2019-2020*



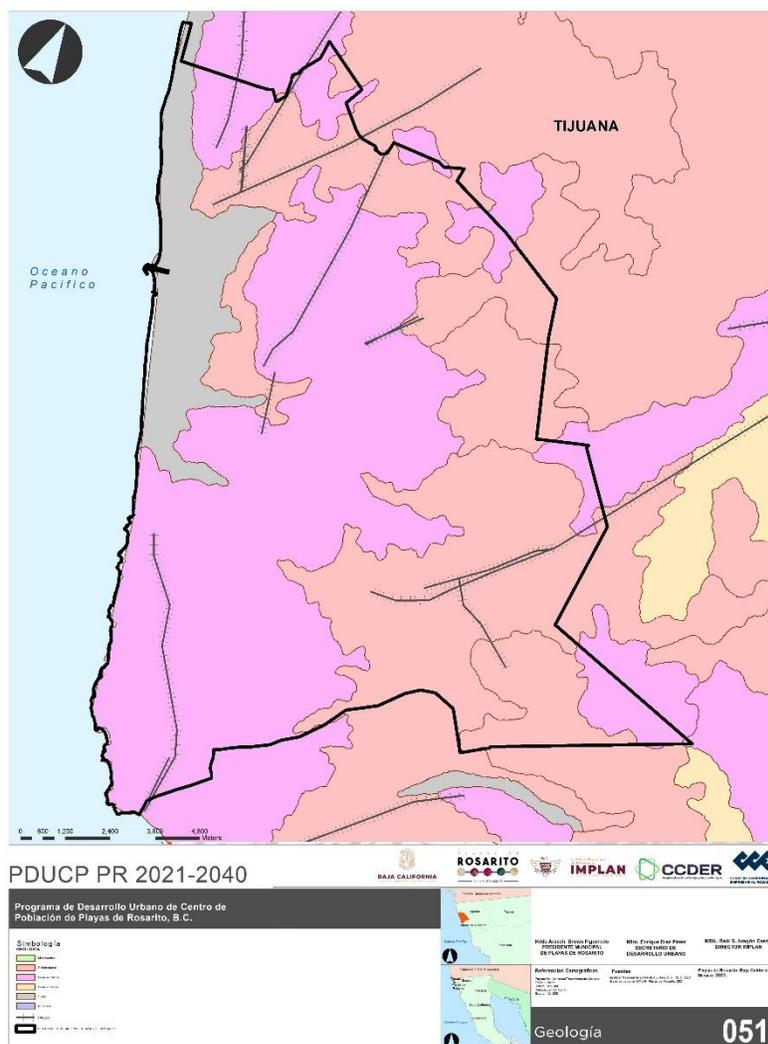
*Fuente: Landsat Viewer, con fecha del 23 de febrero de 2019 (arriba) y 25 de febrero de 2020 (abajo), utilizando imagen satelital por Sentinel 2L-2A.*

## 4.5. Caracterización del sistema terrestre natural y aptitud física

### 4.5.1. Geología

La geología superficial de Playas de Rosarito consiste principalmente en rocas ígneas intrusivas y extrusivas, así como sedimentarias. Las rocas ígneas basálticas son las que se sitúan a lo largo de la costa, seguidas de areniscas cretácicas perpendicularmente a la costa. Las areniscas se ubican en a pocos metros de elevación sobre el nivel del mar y se juntan en lomeríos, aluviones de origen fluvial y en todas las cañadas y valles. Esto potencialmente hace estas zonas difíciles de urbanizar, aunque la pendiente de los valles lo favorezca. Específicamente se observa en la cartografía que el área urbana se asienta sobre roca principalmente basáltica, firme y estable. Mientras tanto, los suelos con depósitos de aluvión son especialmente vulnerables en lluvias torrenciales.

Mapa 51. Geología del centro de población.



Fuente: INEGI, consultado en septiembre de 2020; UABC, 2015.

## **Tipo de Roca**

INEGI (2010) y UABC (2015) documentan diversas rocas en el territorio municipal, predominando el tipo arenisca, basalto y litoral en los centros de población, sin embargo también existen materiales volcánicos extrusivos (basálticos) que pueden implicar inestabilidad de laderas y movimientos del suelo. Geológicamente hablando, el centro de población de Playas de Rosarito se formó por rocas volcánicas de la llamada “Formación Rosarito Beach” del Mioceno, rocas en un inicio densas y con vesículas negras, pero actualmente afectadas por el intemperismo y con múltiples segmentaciones y fragmentaciones. Por otra parte, en la Ampliación Ejido Plan Libertador se observan materiales de la Formación San Diego Inferior” del Plioceno, de origen marino.

## **Fallas y fracturas**

La UABC identifica en el Atlas de Riesgos Naturales del Municipio de Playas de Rosarito lo siguiente:

De acuerdo con el Servicio Sismológico Nacional, la República Mexicana se encuentra dividida en cuatro zonas sísmicas, estas zonas son un reflejo de que tan frecuentes son los sismos en las diversas regiones y la máxima aceleración del suelo a esperar durante un siglo. Playas de Rosarito se ubica dentro de la zona C, la cual se caracteriza por el registro de pocos sismos, sin embargo, pertenece a zonas con antecedentes de afectación por altas aceleraciones aunque estas no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo. La deformación general del noroeste de Baja California se rige por el sistema San Andrés-Golfo de California. En su interior se han identificado fallas que pueden generar sismos hasta de magnitud 7. Aunque la actividad sísmica en el área de estudio es de baja intensidad, es importante su consideración para cuestiones de prevención a la población por situaciones de inestabilidad que pudiera presentarse en ciertas zonas del municipio y en algunos espacios de baja competencia de unidades litológicas, aunque estas superficies son muy localizadas y restringidas en el municipio. (UABC, 2015).

En la colindancia con Tijuana, se han identificado fallas geológicas importantes, especialmente:

(...) La falla de Los Buenos, falla Miramar, Aguacaliente y el Mangle; donde las dos primeras atraviesan la Delegación San Antonio de los Buenos y se alinean en forma casi paralela la línea de costa; tocan la parte norte del municipio de Playas de Rosarito. Las dos últimas fallas tienen orientación una orientación de noreste-suroeste y de igual forma penetran el área de estudio en su porción norte. (UABC, 2015).

Por su parte dentro de Playas de Rosarito se localizan cinco fallas, en el centro de población encontrándose 3. Además, se tiene identificado que la zona urbana de Playas de Rosarito posee alrededor fallas sísmicas activas, lo cual está identificado con capacidad de producir sismos mayores a 6.0 en magnitud. En septiembre de 2014 se originó un sismo con epicentro a 55 km al suroeste de Playas de Rosarito, con una magnitud de 4.3 en la escala de Richter, mientras que en 2011 se registraron tres sismos de magnitudes entre 3.8 y 3.9. (UABC, 2015).

## Minas

De acuerdo con UABC (2015), en Playas de Rosarito goza al igual que otras partes del Estado, de yacimientos minerales metálicos y no metálicos. El centro de población forma parte de la región minera Sierra Juárez y al Distrito minero del mismo nombre, que se caracteriza por proveer vetas de cuarzo con sulfuros (UABC, 2015).

### 4.5.2. Edafología

De acuerdo con UABC (2015), el municipio tiene como suelo predominante el Litosol (L), y también se encuentran suelos Vertisol (V), Regosol (R). Los tipos de suelo hallados con menos frecuencia son fluvisol, feozem y xerosol. El centro de población tiene predominantemente suelo vertisol con textura muy fina.

La misma fuente señala las siguientes características para cada tipo de suelo:

**Litosol:** se encuentra en todos los climas y con muchos tipos de vegetación, caracterizado por presentar una profundidad menor de 10 cm, limitada por la presencia de roca. La fertilidad natural de este tipo de suelo, así como la susceptibilidad a la erosión es muy variable ya que depende de los factores ambientales. Estos suelos pueden destinarse al pastoreo.

**Vertisol:** predominan en la parte norte y zona costera del municipio, este tipo de suelo en la estación seca se vuelve muy duro y plástico (POEBC, 2003; POEBC, 2010). El suelo de tipo vertisol se caracteriza por su alto contenido de arcilla (>30%), la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento conocidas como facetas y que por ser colapsables en seco, pueden formar grietas en la superficie a determinada profundidad, son suelos fértiles pero su dureza dificulta su labranza, tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización.

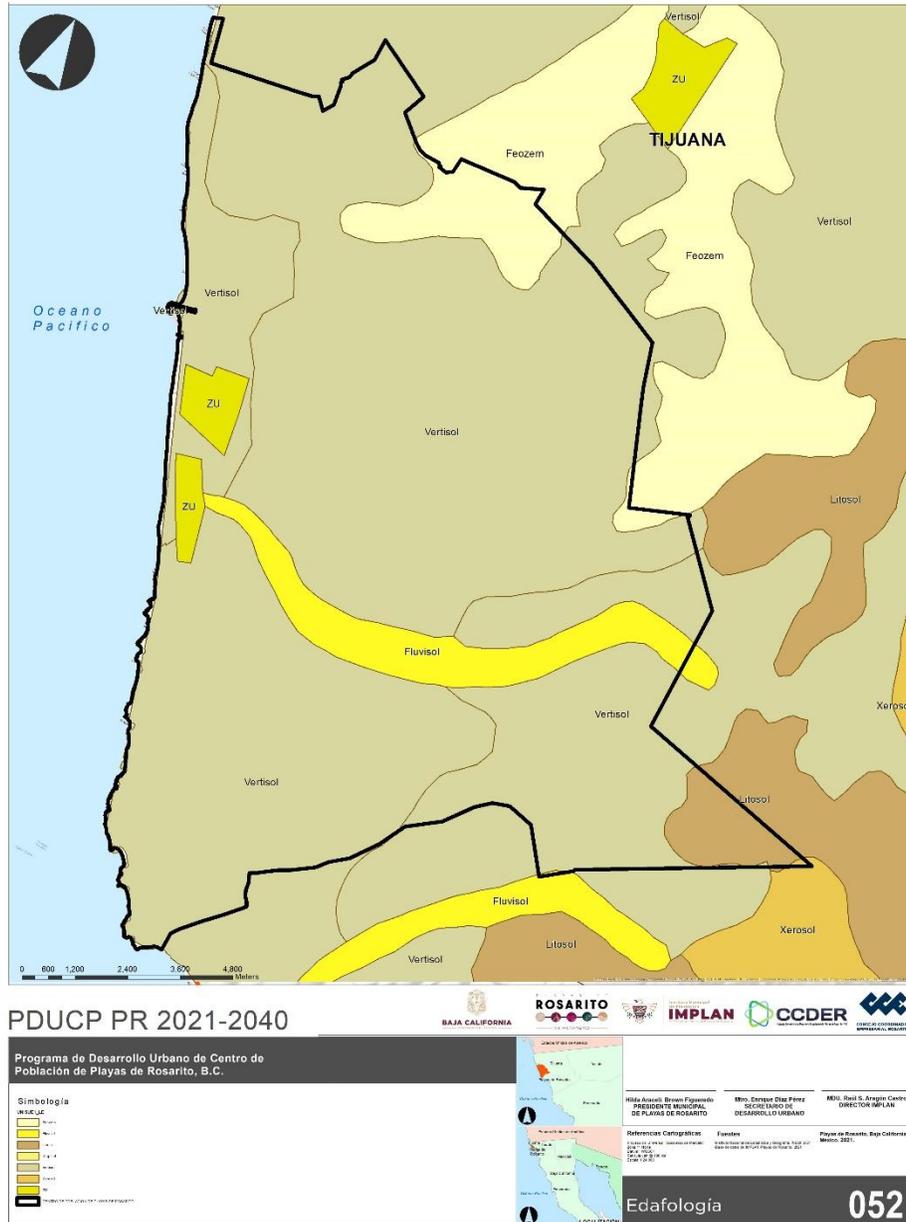
**Fluvisol:** se forma de materiales acarreados por agua, son suelos muy poco desarrollados, medianamente profundos y muestran generalmente estructura débil o suelta, como efecto de la corriente presentan capas alternadas de arena con piedras.

**Regosol:** no presentan capas muy diferenciadas entre sí, son pobres en materia orgánica, frecuentemente son someros, su fertilidad es variable y su productividad está condicionada a la profundidad y pedregosidad. Son suelos sueltos como dunas, playas, ceniza volcánica, son muy permeables.

**Feozem:** se caracteriza por tener una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes, su profundidad es variable, cuando alcanzan grandes profundidades se emplean para agricultura de riego o temporal, mientras que los menos profundos tienen rendimientos bajos y se erosionan con facilidad, sin embargo pueden ser utilizados para el pastoreo o la ganadería.

**Xerosol:** se localiza en zonas áridas y semiáridas del centro y norte de México, su vegetación natural es matorral o pastizal, presentan una capa superficial de materia orgánica, debajo de esta capa se encuentra un suelo rico en arcillas. Son suelos de baja susceptibilidad a la erosión, salvo en laderas o si están directamente sobre caliche o tepetate a escasa profundidad. (UABC, 2015).

Mapa 52. Edafología en el centro de población.



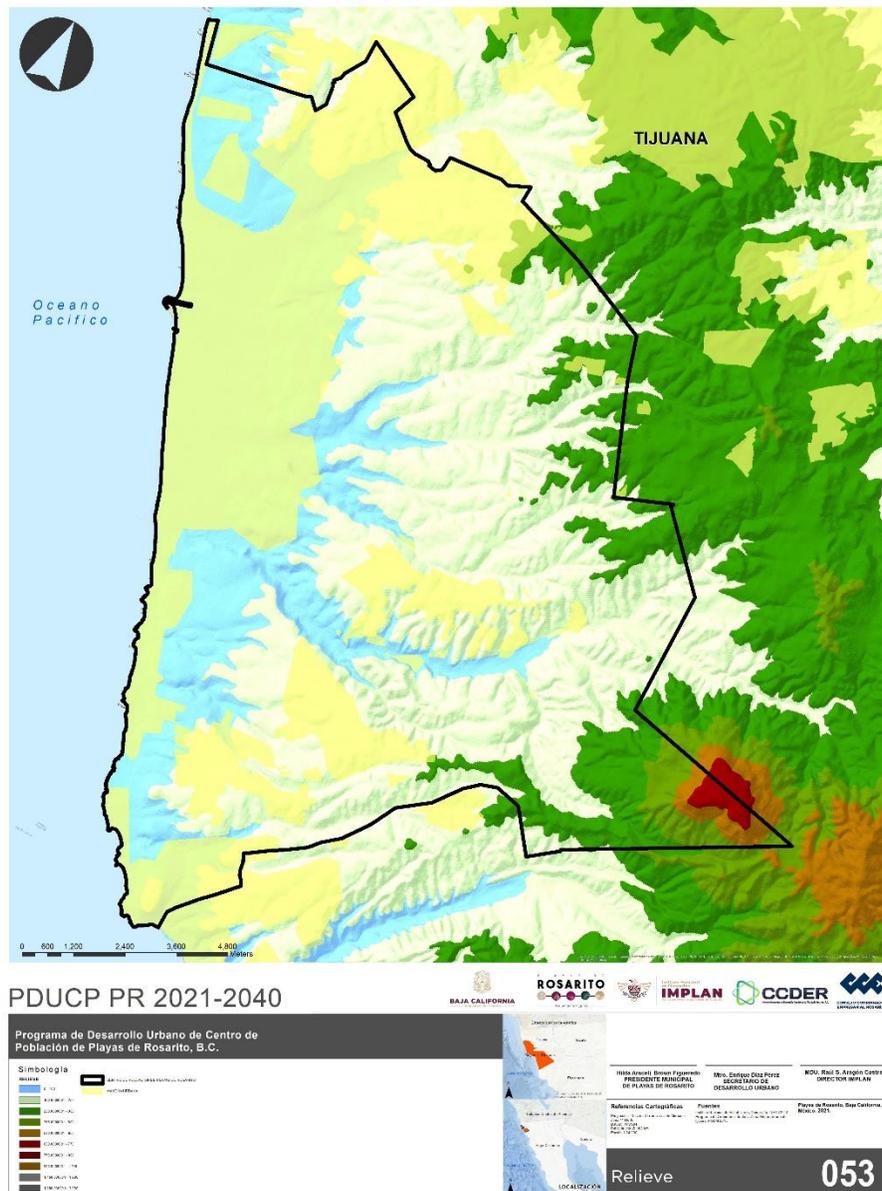
Fuente: INEGI, consultado en septiembre de 2020; UABC, 2015.

#### 4.5.3. Fisiografía, topografía y pendientes

El análisis de la topografía caracteriza el relieve de una zona, así indica que áreas son aptas para un desarrollo urbano seguro y como se puede conectar redes de infraestructuras y servicios de la manera más eficiente. Mientras más plano sea un área, más favorable es el espacio para urbanización correcta, las áreas con mayores pendientes presentan dificultades o mayores costos para urbanizar esto en conjunto a posibles riesgos de inestabilidad de laderas.

El centro de población de Playas de Rosarito se emplaza en la parte costera en lo que UABC llama una terraza marina (UABC, 2015), donde se ubica el centro urbano. Por su parte, las localidades rurales se asientan sobre lomeríos suaves y montañas en barlovento, dirección este, respecto al Océano Pacífico. El área urbana se encuentra entre los 4 y los 290 metros sobre el nivel del mar. El parteaguas ocurre entre el centro de población de Playas de Rosarito y el de Tijuana. También se encuentran valles angostos, salvo el Cañón Rosarito el cual es vasto en extensión. El punto más elevado en el centro de población se encuentra en la Mesa Redonda, en el rango de más de 650 metros sobre el nivel del mar.

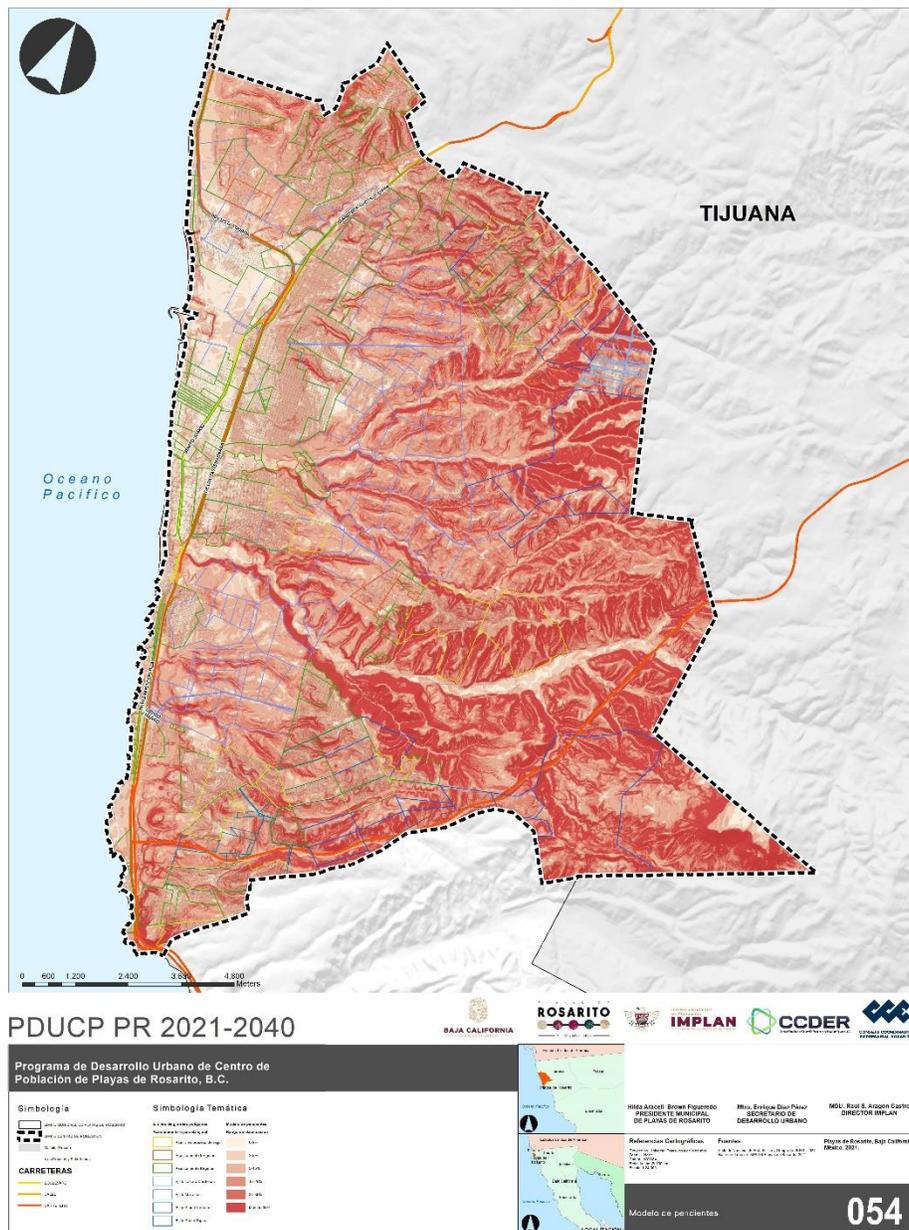
Mapa 53. Mapa topográfico con vista al relieve y elevaciones.



Fuente: INEGI, consultado en septiembre de 2020.

Playas de Rosarito varía desde cimas suavemente redondeadas con pendientes poco inclinadas, hasta las terminadas en tipo cono con pendientes fuertes, pasando por sucesiones escarpadas y mesas. Tierra adentro se encuentran diversos valles, poco desarrollados. Sus pendientes oscilan desde 0% hasta superior al 100%. El mayor porcentaje corresponde a pendientes entre el 0% y 35% las cuales son adecuadas para uso urbano y agrícola de temporada con cultivos de gramíneas, seguido de pendientes mayores a 35% siendo zonas restringidas para uso urbano, pero adecuadas para la conservación y ecoturismo (PMDUOT 2015-2035).

Mapa 54. Modelo de pendientes en el centro de población.



Fuente: Modelo elaborado por IMPLAN, utilizando restitución de imagen satelital, 2018.

#### 4.5.4. Hidrología superficial

En Rosarito los escurrimientos y arroyos son la mayoría de forma intermitente, en la época de lluvias muchos se llenan y causan zonas de inundación por su falta de infraestructura pluvial y por una falta histórica de respeto de zonas de amortiguamiento a los cauces naturales y escurrimientos pluviales que se forman a través de toda la expansión territorial. Los arroyos de mayor importancia en el centro de población serían el Arroyo Rosarito, que se corre por el valle del Cañón Rosarito; y el Arroyo Huacatay o Huahuatay, ambos en la Zona Centro. También son importantes, aunque tienen menor afluente, aquellos que se forman en la zona de los cañones y todos los escurrimientos que no tienen denominación formal pero deberían tomarse en consideración para su protección, en la zona del Plan Libertador, la del Bulevar Hisense (que conecta a través del Bulevar Benito Juárez hacia la Colonia Independencia), entre muchos otros. Es idóneo convertir estas zonas potencialmente riesgosas en áreas protegidas y aprovechadas para generar espacios naturales y pulmones para la ciudad, así como sistemas de infraestructuras verdes y azules.

#### 4.5.5. Modelo de aptitud física para el desarrollo urbano

El procedimiento utilizado para determinar la factibilidad del aprovechamiento urbano del suelo, denominado **aptitud física**, se basa en la metodología propuesta por la *Community Vulnerability Assesment Tool* - que a su vez se basa en las metodologías propuestas por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) entre 1976 y 1990-, en donde se le asigna al riesgo mayor el valor más bajo y al menor el valor más alto, segmentándose de acuerdo al potencial y limitaciones que tengan para su uso urbano, en relación con su intensificación, es decir, el uso habitacional en sus dos tipos y tres densidades, y los usos comercial y servicios, industrial y de equipamiento urbano por la intensidad de edificación.

Para efectos de la determinación de la valoración se propone la segmenta en seis diferentes grados de manera que se pueda hacer coincidir su valoración con los seis grados de densidad e intensidad determinados en el RZUZ CP vigente para el aprovechamiento del suelo, según aplique; asignando un valor de 100 a la zona que tiene la mayor aptitud física y/o territorial para usos urbanos o el riesgo físico más bajo, y un grado de hasta 50 a la zona que no tiene aptitud física para usos urbanos o el riesgo físico más alto.

*Tabla 58. Valoración de la Factibilidad del Aprovechamiento Urbano*

Aptitud Física		Riesgo Físico	Valor Asignado
Grado	Factibilidad		
Adecuado	Buena	Muy Bajo	90
Óptimo	Muy Buena	Nulo	100
Aceptable	Regular	Bajo	80
Moderado	Mala	Medio	70
Condicionado	Muy Mala	Alto	60
Inaceptable	Nula	Muy Alto	50

*Fuente: Xéδιο Consultores.*

Posteriormente a cada una de las variables de los elementos que componen el medio físico natural se les determinó un potencial de riesgo, asignándoles valores similares de acuerdo con el potencial o limitaciones que presentan para cada una de las variaciones de los usos urbanos, para, con esos datos, llevar a cabo el desarrollo de la simulación correspondiente en un sistema digital de información geográfico (SIG).

La aptitud física del suelo permite conocer las áreas destinadas a fines urbanos que pueden ser urbanizadas a menor costo social y a menores costos en la introducción, operación y mantenimiento de las obras de cabeza, o bien infraestructura primaria de los servicios públicos, servicios urbanos y equipamiento urbano. Uno de los modelos en el estado que fue definido primeramente fue el del PDUCP Tijuana 2002-2025 con base en los criterios definidos por la Secretaria de Desarrollo Social para el ordenamiento del territorio en el país (Manual de Criterios de Desarrollo urbano del Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1990-1994, SEDESOL) y con base en los criterios definidos en el Manual de Planes de Desarrollo Urbano de Centro de población (Secretaria de Asentamientos Humanos y Obras Públicas [SAHOP], 1981); actualmente el modelo de aptitud sirve como punto de partida para determinar la vocación y usos del suelo.

Así, para el análisis específico de la aptitud física, se llevó a cabo la revisión e integración de cada uno de los elementos que componen el medio físico natural, es decir, el clima, la topografía, la fisiografía, la hidrología superficial y subterránea, la edafología, la geología y la biodiversidad, ya que las variaciones de cada uno de estos elementos condicionan y limitan en diferente forma a los usos urbanos y tiene la finalidad de identificar el grado de aptitud física del suelo aceptable, óptimo, adecuado, condicionado, limitado e inadecuado, para uso urbano considerando dos aspectos: el valor ecológico del sistema, no sólo dentro del área en interés, sino dentro de la región ecológica a la que corresponde, y la magnitud del riesgo físico al que puede estar sujeta el área en interés por las características del medio físico natural.

Así, la identificación de la magnitud del riesgo, por factores asociados a las características del medio físico natural, se circunscribe a los aspectos siguientes:

- Identificación de las pendientes topográficas por rango y fisiografía del terreno asociadas al potencial y limitaciones para su uso urbano.
- Identificación de las zonas sujetas a inundación y escorrentías debido fenómenos hidrometeorológicos y a las pendientes topográficas y fisiografía.
- Identificación de fallas y fracturas y de la resistencia del suelo de acuerdo a la estructura geológica del suelo.
- Identificación de zonas sujetas a licuación, hundimiento, deslizamiento y deslaves, debido las propiedades del suelo.
- Identificación de la vegetación con valor ambiental y corredores biológicos.

Y, la identificación del valor ecológico de la biodiversidad, respecto a la región ecológica a la que corresponde, se circunscribe a los aspectos siguientes:

- Caracterización de la flora existente dentro del área en interés e identificación de las especies con valor ambiental y de las especies amenazadas y protegidas, su magnitud y

su importancia respecto al subsistema ambiental – corredor biológico - al que pertenecen.

- Caracterización de la fauna existente dentro del área en interés e identificación de las especies con valor ambiental y de las especies amenazadas y protegidas, su magnitud y su importancia respecto al subsistema ambiental – corredor biológico - al que pertenecen.

Al respecto, se identifican las zonas en proceso de erosión y las erosionadas y las zonas en proceso de contaminación y las contaminadas, tanto por la acción del hombre como por posibles agentes naturales.

Lo anterior, para identificar las zonas aptas para el desarrollo urbano y su grado de aptitud física para los diferentes usos urbanos y las zonas no aptas para el desarrollo urbano, cabe aclarar que las zonas aptas para el desarrollo urbano están limitadas a respetar las zonas con valor ecológico que pudiesen ser objeto de la aplicación de una política de conservación o preservación en términos de la planeación del desarrollo urbano y de la protección del equilibrio ecológico y el medio ambiente, es decir, en términos de la LGAHOTDU, la LDUEBC y la LGEEPA.

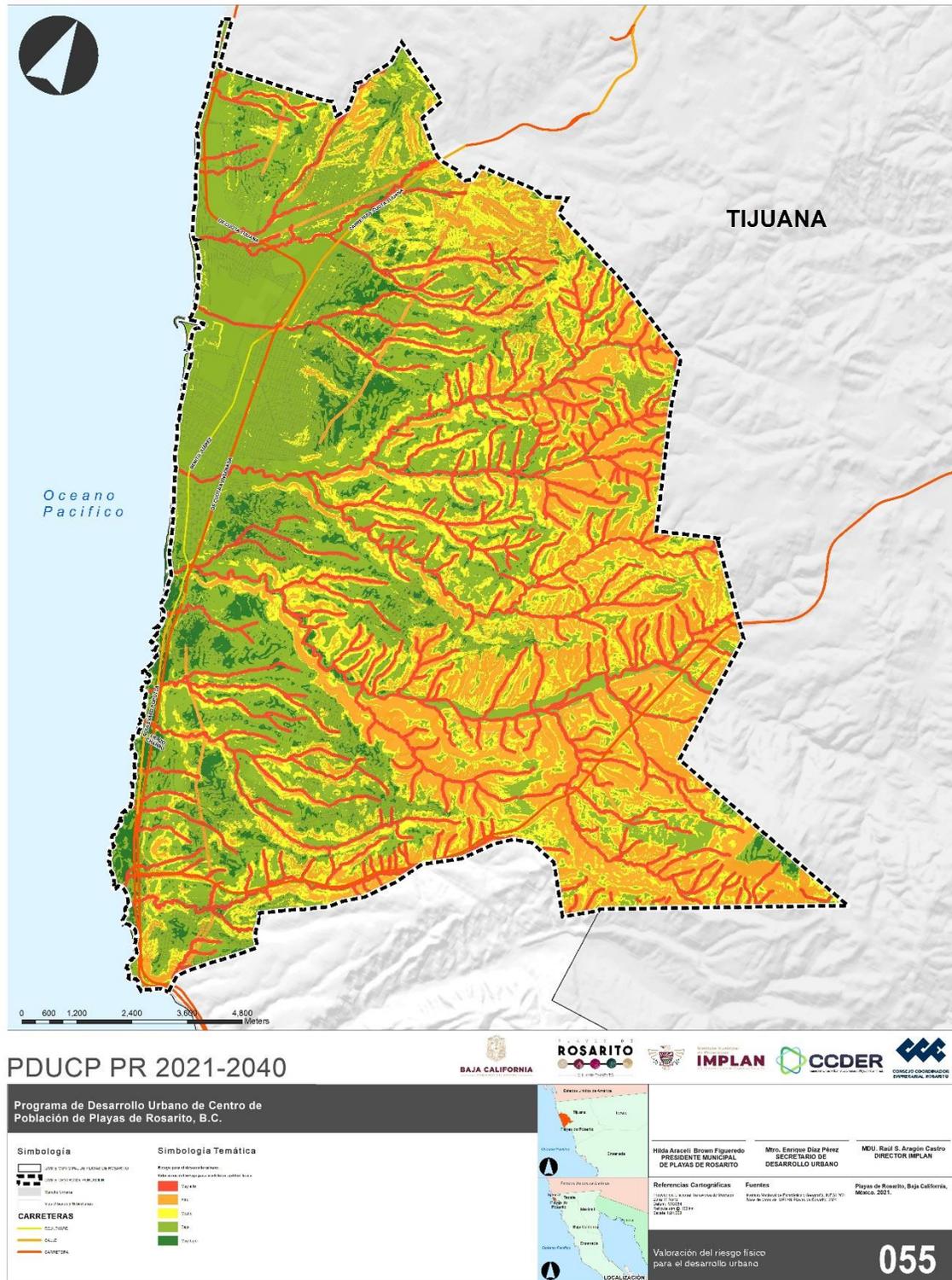
El resultado numérico del modelo resulta en seis rangos de aptitud, mismos que se traducen a una valoración del riesgo y posterior grado de aptitud física, como sigue:

*Tabla 59. Interpretación de valores numéricos del modelo de aptitud*

Rango de aptitud	Valoración de riesgo	Grado de aptitud asignado
<b>0-49</b>	Muy alto	Restringido
<b>50-59</b>	Alto	Limitado por falla geológica
<b>60-69</b>	Alto	Limitado
<b>70-79</b>	Medio	Moderado
<b>80-89</b>	Bajo	Adecuado
<b>90-99</b>	Muy bajo	Óptimo
<b>100</b>	<i>Riesgo inexistente</i>	<i>Ideal</i>

*Fuente: Elaboración propia con base en el modelo aportado por Xéδιο Consultores.*

Mapa 55. Valoración del riesgo físico para el desarrollo urbano



Fuente: Elaboración propia con base en el modelo aportado por Xéδιο Consultores.

Lo anterior, se traduce en: un 13.87% de superficie completamente restringida para el desarrollo urbano, debido a que es afectada por arroyos y escurrimientos importantes; un 1.07% que se presupone como no apto para el desarrollo urbano, debido a que es afectado por fallas geológicas de acuerdo a INEGI; un 19.77% con muy baja o nula aptitud por factores de suelo como geología, hidrografía, edafología y pendiente topográfica, por lo que su aprovechamiento será limitado; y el resto con diferentes gradaciones de aptitud para el desarrollo buena o condicionada, como sigue: un 19.97% de la superficie con grado moderado de aptitud; un 40.40% de superficie adecuada para el desarrollo urbano; y un 4.93% de superficie en el grado más óptimo de aptitud física para el desarrollo urbano.

*Tabla 60. Superficies por grado de aptitud*

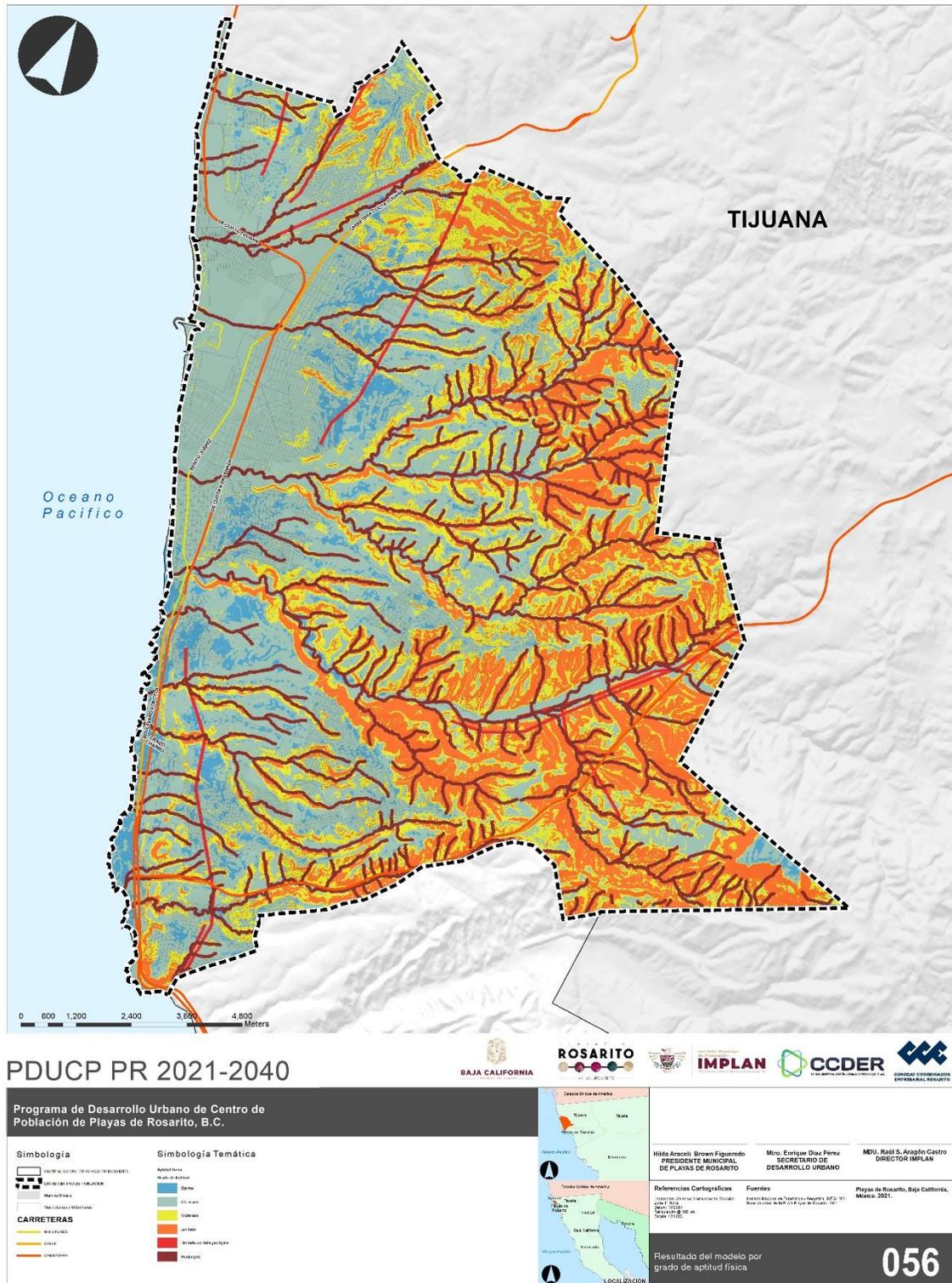
<b>Grado de aptitud asignado</b>	<b>Superficie en Has</b>	<b>Superficie en m2</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Restringido</b>	1,898.3388	18,983,387.90	13.87%
<b>Limitado por falla geológica</b>	146.0800	1,460,799.50	1.07%
<b>Limitado</b>	2,705.0600	27,050,599.99	19.77%
<b>Moderado</b>	2,732.2900	27,322,900.00	19.97%
<b>Adecuado</b>	5,528.6400	55,286,400.04	40.40%
<b>Óptimo</b>	674.7300	6,747,300.00	4.93%
<b>Ideal</b>	-	-	0.00%
			100%

*Fuente: Elaboración propia con base en el modelo aportado por Xéδιο Consultores.*

A partir de este modelo se propondrá la vocación y aprovechamiento recomendable con la meta de definir la zonificación primaria del centro de población, en el apartado estratégico donde se formule el Modelo de Ocupación Urbana, y para ello es de suma utilidad aplicar el análisis por barrios. Derivado de éste, se encuentra lo siguiente:

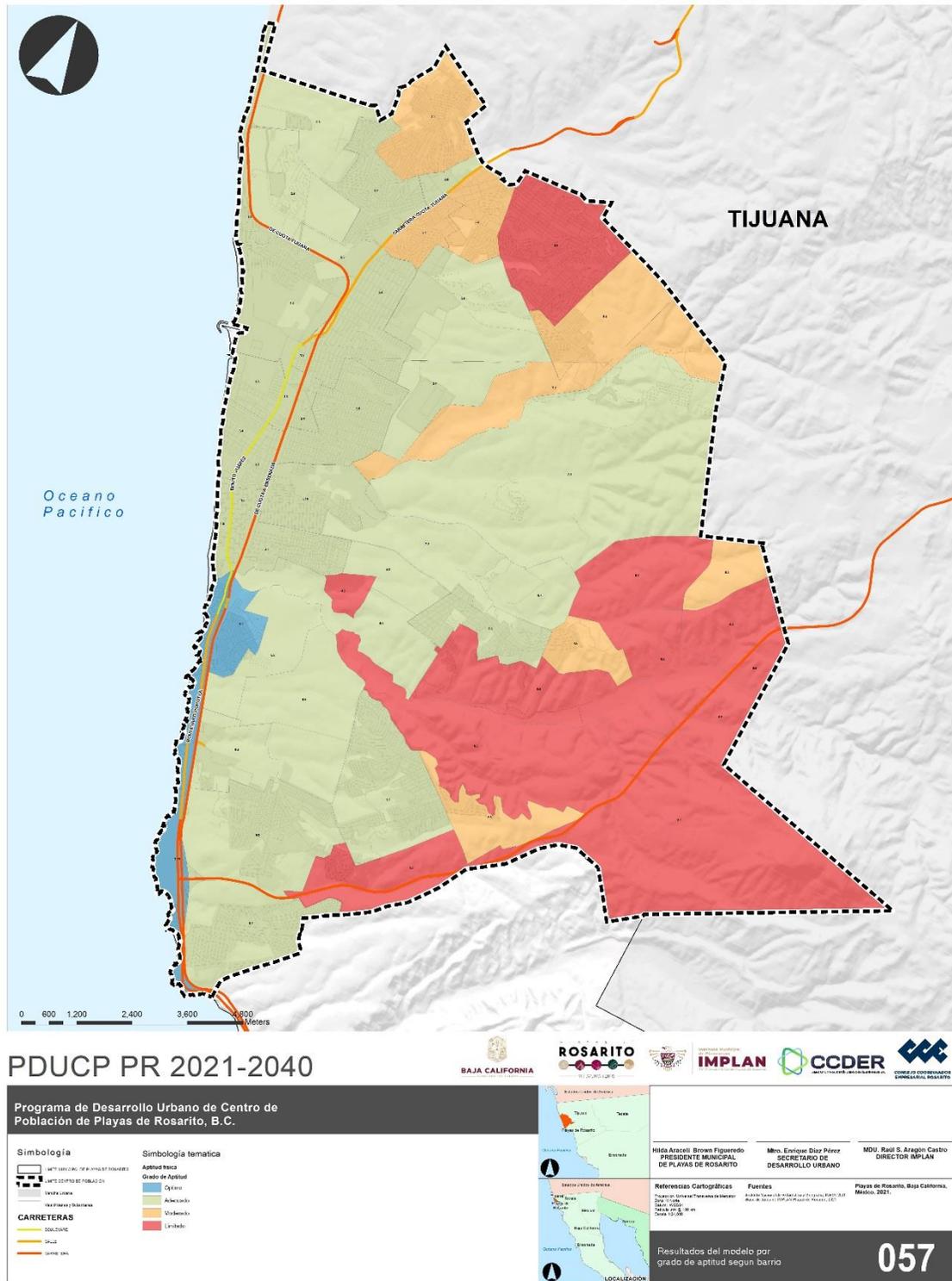
- Los barrios con superficie predominantemente óptima son 1.10 y 5.1.
- Con superficie predominantemente adecuada: 5.2, 5.3, 5.4, 5.7, 5.8, 5.9, 1.5, 1.6, 1.4, 1.7, 4.1, 6.2, 4.3, 3.10, 7.3, 4.3, 4.4, 8.7, 7.1, 3.7, 1.8, 1.9, 1.3, 3.5, 3.9, 3.6, 1.2, 2.5, 3.8, 2.4, 1.1, 2.2, 2.3 y 2.6.
- Con superficie predominantemente moderada: 5.6, 4.5, 8.3, 7.2, 3.4, 3.2, 3.1 y 2.1.
- Con superficie predominantemente limitada, con condicionantes al desarrollo urbano: 3.3, 4.2, 8.1, 8.4, 8.2, 8.5, 8.6, 6.4, 6.3, 6.1 y 5.5.

Mapa 56. Resultado del modelo por grado de aptitud física



Fuente: Elaboración propia con base en el modelo aportado por Xéδιο Consultores.

Mapa 57. Resultado del modelo por grado de aptitud física, grado predominante por barrio.



Fuente: Elaboración propia con base en el modelo aportado por Xéδιο Consultores.

## Capítulo 5. Caracterización del Ámbito Urbano

### 5.1. Sistemas de infraestructuras urbanas

La infraestructura y equipamiento de una ciudad es el principal componente asociado a la ocupación de asentamientos humanos en el territorio, otro que la propia vivienda y las actividades económicas. A grandes rasgos, las infraestructuras tienen la función de movilizar los recursos hacia la vivienda y los usos de suelo con actividades económicas. En este apartado se estudiará el estado y pronóstico, a nivel del centro de población, de la oferta y demanda de infraestructura y servicios de movilidad, vialidad y transporte; de suministro de agua, drenaje sanitario y gestión de residuos; de manejo de agua de lluvia; de gestión de energía eléctrica; y de espacios destinados a cumplir funciones importantes para los habitantes de la ciudad, es decir los equipamientos urbanos.

#### 5.1.1. Movilidad y transporte

La movilidad es el conjunto de desplazamientos, de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. La movilidad urbana refiere a la totalidad de desplazamientos que se realizan en la ciudad. Estos desplazamientos son realizados en diferentes medios o sistemas de transporte: automóvil, transporte público, a pie y en bicicleta. Con el objetivo de facilitar la accesibilidad a determinados lugares. Por tanto, la accesibilidad es el objetivo de la movilidad.

La accesibilidad así entendida no sólo se facilita o consigue mediante el transporte. Los factores cómo la distribución de los servicios o el desarrollo urbano influyen poderosamente sobre ella. Si el objetivo que quiere garantizarse es el de disponer de accesibilidad a los bienes o servicios, no vale simplemente con ofrecer muchos medios de transporte que alcancen distancias cada vez mayores. Hay que cuestionarse también el espacio físico en el que se desenvuelven los habitantes y sus deseos y necesidades. Es fundamental ampliar el ámbito de acción y reflexión del transporte al desarrollo urbanístico, a la prestación de servicios y al modelo de ciudad.

##### *5.1.1.1. Oferta de infraestructura y servicios para la movilidad y el transporte*

El Sistema Vial Municipal, establecido en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Playas de Rosarito PMDU-PR 2015-2035 contempla 115 vialidades, de las cuales, a 2019, 66 son existentes y 49 se encuentran en carácter de propuestas y del total de viviendas existentes, se identifican un 32.45% que cuentan con algún tipo de pavimento, en su mayoría, asfalto con un 19.86% y 12.38% pavimentadas con concreto, teniendo el municipio un rezago en pavimentación del 67.56%. En Playas de Rosarito, según datos del PMDU-PR 2015-2035 existían tres empresas encargadas del servicio de transporte público, con una cobertura de 20 rutas.

Adicionalmente, existen las rutas de servicio de transporte intermunicipal, taxis verdes, con circulación de Playas de Rosarito con destino final al Instituto Tecnológico de Tijuana

y taxis amarillos, con una ruta desde el Centro de Playas de Rosarito a la Zona Centro de Tijuana. Así como también, existen dos rutas con servicio a las colonias de Mazatlán-Plan Libertador y Lomas Altas-Aztlán-Lomas de San Antonio, al igual que taxis libres sin itinerario fijo. Es importante señalar que de acuerdo con datos arrojados por el estudio Encuesta Origen-Destino, elaborado por IMPLAN Tijuana para la Zona Metropolitana en 2017, Playas de Rosarito resultó ser el municipio en donde transportarse resulta más caro.

*Tabla 61. Promedio de gasto en transporte en la Zona Metropolitana*

Municipio	Posesión de vehículo propio	Promedio de gasto diario en transporte
Playas de Rosarito	Sí	\$96.40
	No	\$125.53
Tijuana	Sí	\$62.29
	No	\$103.34
Tecate	Sí	\$57.59
	No	\$91.64

*Fuente: IMPLAN Tijuana con base en la EOD 2017, elaborada por Trasneti S.A. de C.V.*

Asimismo, de acuerdo con el estudio Encuesta de Preferencia Declarada, elaborado por IMPLAN Tijuana, en 2017, el modo de transporte mayormente utilizado en el municipio es el automóvil, teniendo para Playas de Rosarito una tasa de motorización de 344.61 vehículos registrados por cada 1,000 habitantes.

### **Oferta de red vial y conectividad regional y urbana**

El sistema vial del centro de población está conformado por una combinación de métodos de diseño, siendo los más representativos, el sistema lineal, que dio origen al centro de Playas de Rosarito a través del bulevar Benito Juárez, y el sistema reticular, ajustándose a la forma ortogonal donde es posible, para el resto del centro de población; ambos corresponden a las vías principales y al interior de las colonias y fraccionamientos predomina el sistema reticular.

El sistema lineal presenta ventajas y desventajas para Rosarito debido a que se tiene una vialidad de acceso controlado que cruza de Norte a Sur el centro de la ciudad y actúa como una barrera física artificial entre la parte Este y Oeste sin que se pueda establecer una conectividad completa para la zona urbanizada. Las ventajas es que se constituye en una vialidad de alta calidad que permite el libre flujo del tránsito de paso sin interferencias para la ciudad.

La vialidad que conecta de manera transversal y longitudinal a la parte sur del centro de población de Rosarito con la zona este de Tijuana es el Corredor Tijuana – Rosarito 2000, con una longitud aproximada de 41.71 km de los cuales 27.768 km inciden en territorio municipal de Tijuana y el resto en el municipio de Playas de Rosarito. El Corredor fue diseñado para operar con un volumen de tránsito de 75 mil vehículos, aun no se ha concluido la integración de las vías laterales que permiten mejor circulación vial dada la proliferación desarrollos comerciales y asentamientos habitacionales que facilitan la

conexión improvisada y directa a los carriles de circulación, proliferando así accidentes automovilísticos y peatonales. En áreas de mayor densidad de usos urbanos se observan tramos discontinuos de vías laterales en ambos lados que facilitan el acceso directo a los desarrollos.

*Tabla 62. Longitud de la Red Vial por jerarquía*

Jerarquía	Longitud (km)
<b>Primaria</b>	36.74
<b>Primaria Acceso controlado</b>	63.46
<b>Secundaria 1<sup>er</sup> orden</b>	36.7
<b>Secundaria 2<sup>do</sup> orden</b>	25.6
<b>Local</b>	691.14
<b>Camino Vecinal</b>	145.22
<b>Integración vial</b>	9.25

*Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Playas de Rosarito.*

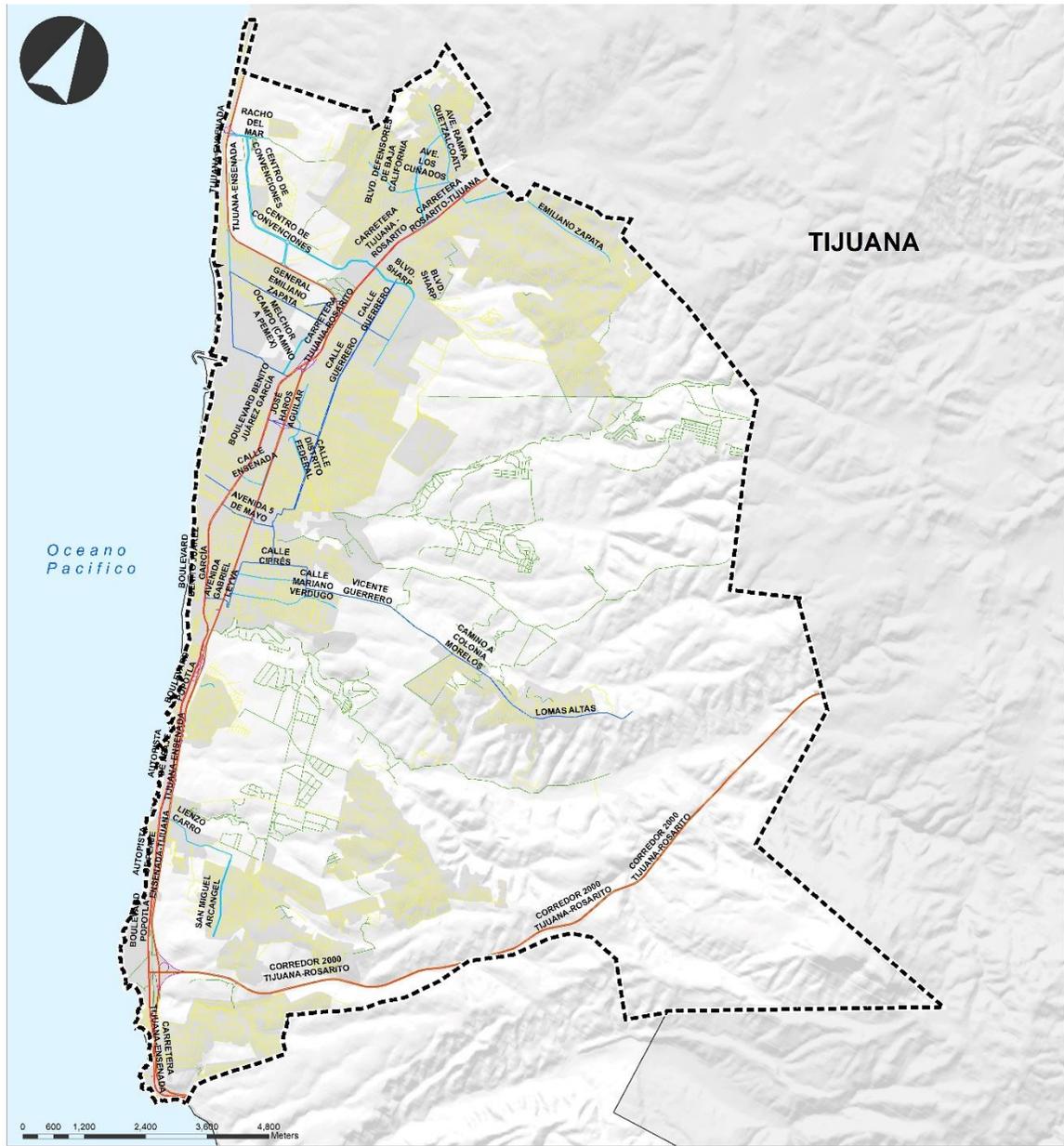
A continuación, se presenta la tabla 63 con las vialidades primarias y secundarias, con nomenclatura, su longitud actual y jerarquía, que existen actualmente en el Centro de Población, identificadas en el PMDU-PR y ratificadas o ampliadas con la actualización al 2019 en campo.

*Tabla 63. Clasificación de la Red Vial*

Número	Nomenclatura	Jerarquía	Longitud (km)
<b>V46</b>	5 de Mayo	SECUNDARIA	0.97
<b>V11</b>	Blvr. Sharp	PRIMARIA	3.73
<b>V48</b>	Camino a PEMEX	SECUNDARIA	2.13
<b>V20</b>	Cananea - Lázaro Cárdenas -Siordia - Tamaulipas	SECUNDARIA	2.15
<b>V28</b>	Carretera De Cuota Tijuana-Ensenada	PRIMARIA A.C.	4.64
<b>V24</b>	Carretera de Cuota Tijuana-Ensenada (Norte)	PRIMARIA A.C.	4.79
<b>V22</b>	Carretera Libre Tijuana-Ensenada / Blvr. Benito Juárez / Blvr. Artesanal Popotla	PRIMARIA	12.88
<b>V00</b>	Corredor Tijuana-Rosarito 2000	PRIMARIA A.C.	12.84
<b>V12</b>	Emiliano Zapata	SECUNDARIA	4.88
<b>V51</b>	Lienzo Charro	SECUNDARIA	2.09
<b>(Vialidad colectora)</b>	Real de Rosarito	COLECTORA, AHORA SECUNDARIA	1.10

*Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Playas de Rosarito y verificación en campo al 2019.*

Mapa 58. Oferta de la red vial y clasificación.



**PDUCP PR 2021-2040**

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

- LÍMITE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO
- LÍMITE CENTRO DE POBLACIÓN
- Manantial urbano

**Simbología Temática**

**HIERARQUÍA VIAL**

- CAMINO VIAL
- CALLES VIAL
- CALLES
- PASEADOS
- PASEADOS
- BICICLETAS
- BICICLETAS
- VIAL

**ROSARITO**

BAJA CALIFORNIA

**Referencias Cartográficas**

Mapa de B.C. de México

**Clasificación de la Red Vial**

**Autores:**

Hilda Araceli Brown Figueroa  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO

**Fuentes:**

Mto. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO

**Playas de Rosarito, Baja California, México. 2021.**

**058**

Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Playas de Rosarito y verificación en campo al 2019.

## **Suficiencia vial (índice de Engel)**

El *Manual de Indicadores Regionales* (Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa de Honduras, 2013) indica que el Índice de Engel es un valor útil para evaluar la suficiencia vial. Este indicador representa que tanta capacidad tienen las vialidades en el territorio para garantizar el transporte, en función de la población y superficie de la unidad territorial que se esté analizando, en este caso el centro de población y los barrios. Los rangos de agrupación son:

- a) Zonas con infraestructura saturada, las de valores más bajos. (<30.0);
  - b) Zonas con infraestructura vial relativamente saturada, con valores medios. (>30.0 y < 50.0);
  - c) Zonas sin saturación de las vialidades, con valores altos. (> 50.0).
- (Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa de Honduras, 2013).

En el centro de población, el Índice de Engel de 52.9399, por lo cual se considera que tomando de manera general toda la superficie, se cuenta con una buena suficiencia vial sin saturación de vialidades.

El análisis realizado por barrio, revela una buena suficiencia vial en los siguientes: 5.1 y 5.5, en grado de sobrada; 1.9, 2.4, 2.5 y 4.3 en grado de excelente; y en el otro extremo los barrios 3.2, 3.3, 4.4, 5.7, 6.2, 7.2 y 7.3 con grado de mala; y 2.1, 3.8 y 4.1 con grado de insuficiente.

## **Conectividad y densidad vial**

Un indicador diferente a la suficiencia vial es la conectividad, la cual se puede determinar por la densidad de intersecciones y vialidades en determinada área de estudio. Para el centro de población, que tiene 136.2492 kilómetros cuadrados en total y 46.6885 en área urbana, la densidad de intersecciones por kilómetro cuadrado asciende a 70.11 considerando toda la extensión territorial y 204.58 en el área urbana, lo cual implica una buena densidad de intersecciones respecto al parámetro recomendado de la ONU, el cual es entre 100 y 140 para las ciudades.

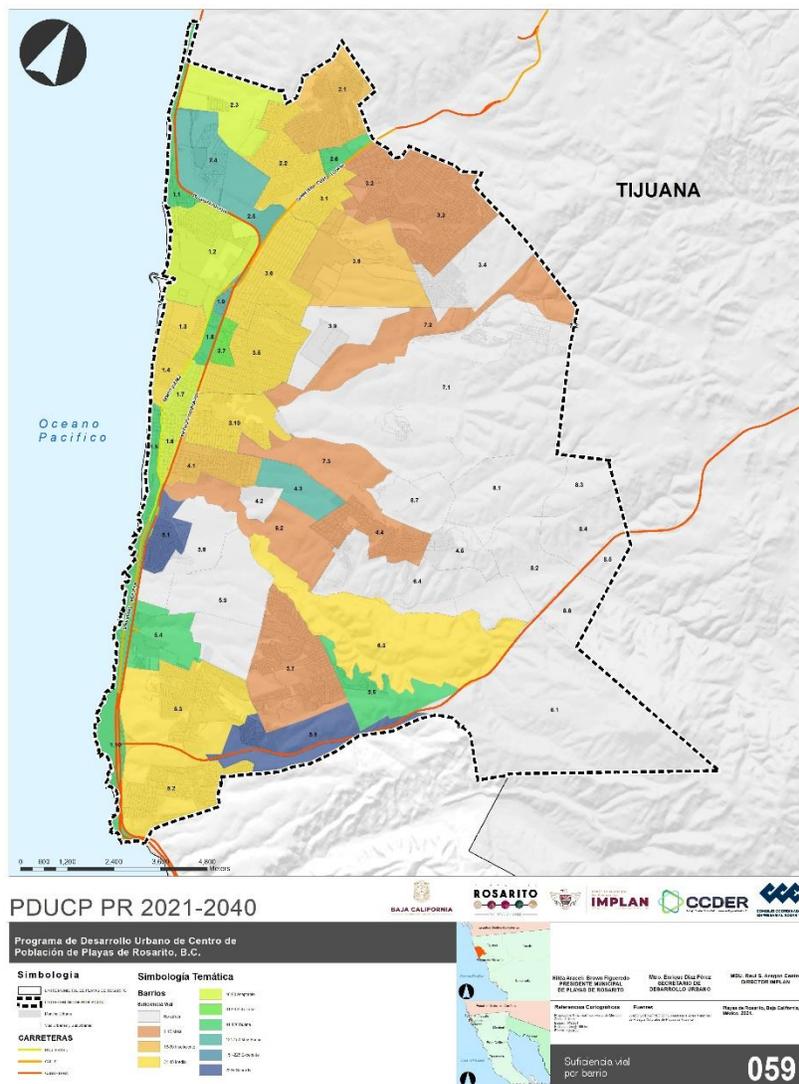
Para el análisis de las densidades de vialidades, las cuales revelan la cobertura y concentración de la oferta de infraestructura distribuida en el territorio, se consideraron tres variables de entrada, las cuales cada una arrojó un mapa de densidades de líneas o de Kernel diferentes: la densidad de vialidades general (todas las jerarquías), la densidad vial principal (vialidades primarias, de acceso controlado, secundarias e integraciones viales) y la densidad de las intersecciones entre todas las vialidades, la cual indica la interconexión que existe en las diversas zonas por la forma urbana.

La densidad vial, al observarse en la estructura vial existente, en todas sus jerarquías, revela una dispersión de la urbanización en buena parte del territorio del centro de población, conformando concentraciones con la mayor densidad en el área de la Colonia Constitución y Ampliación Constitución, debido a ejes de vialidades en direcciones diagonales a la traza de los asentamientos. La densidad vial del esquema primario arroja

una cobertura significativamente menor, donde la principal concentración ocurre en el Nodo Pemex y alrededor de un kilómetro a la redonda. La densidad de las interconexiones tiene una virtual alta correlación con la densidad del esquema vial general, con una mayor densidad de intersecciones en la misma zona del área de la Colonia Constitución y Ampliación Constitución.

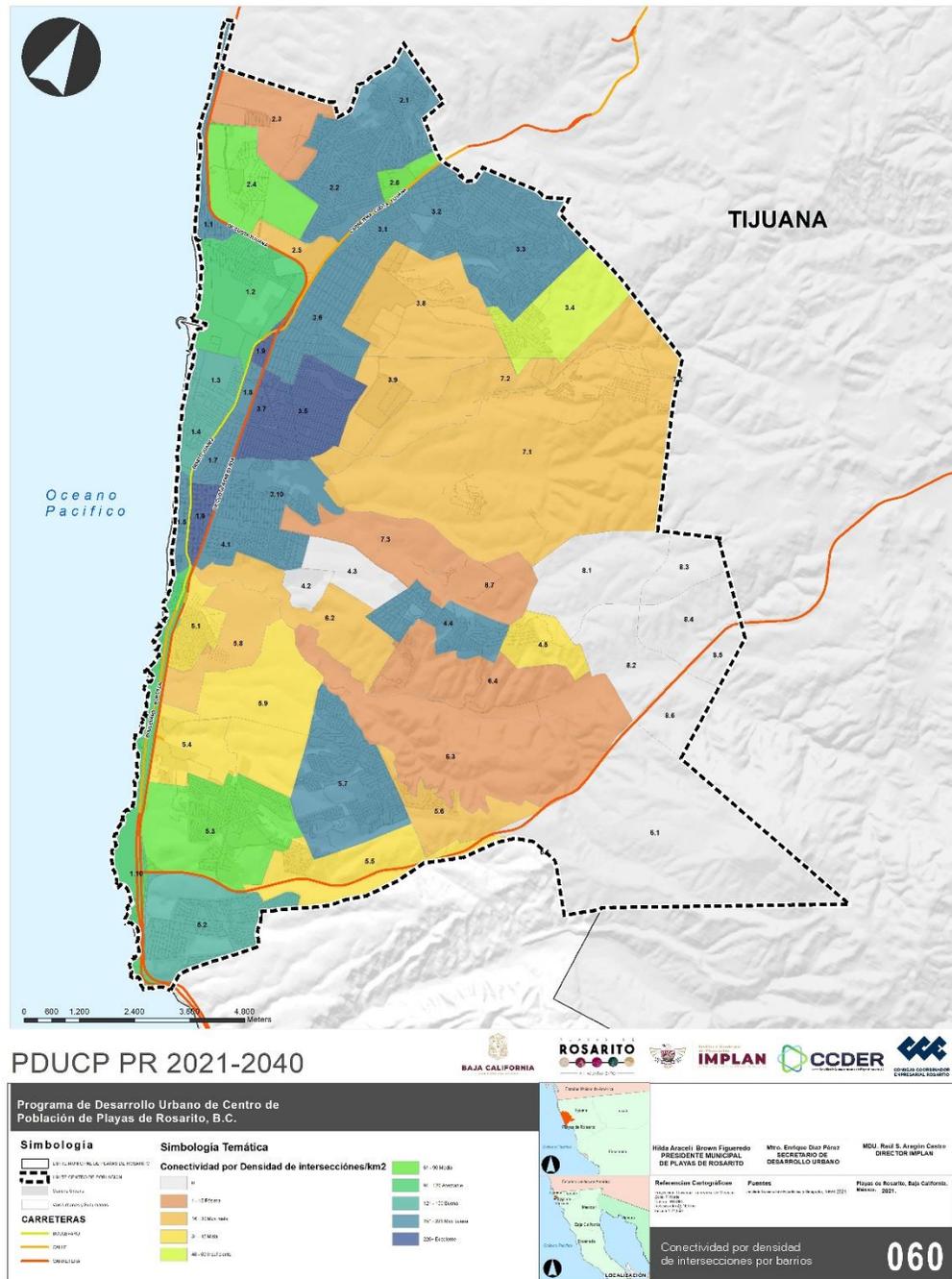
Al efectuar el análisis por barrio, se encuentra que aquellos con mayor conectividad, utilizando la densidad de intersecciones por kilómetro cuadrado, son: barrios 1.6, 1.9, 3.5 y 3.7 con excelente conectividad, más de 225 intersecciones por km<sup>2</sup>; 1.1, 1.5, 1.7, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.6, 3.10, 4.1, 4.4 y 5.7 con muy buena conectividad, entre 151 y 255 intersecciones por km<sup>2</sup>; y en el otro extremo, poseen una pésima conectividad, con menos de 15 intersecciones por km<sup>2</sup>, los barrios: 2.3, 6.3, 6.4, 7.3 y 8.7.

Mapa 59. Suficiencia vial por barrio (índice de Engel).



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021; IMPLAN, 2019.

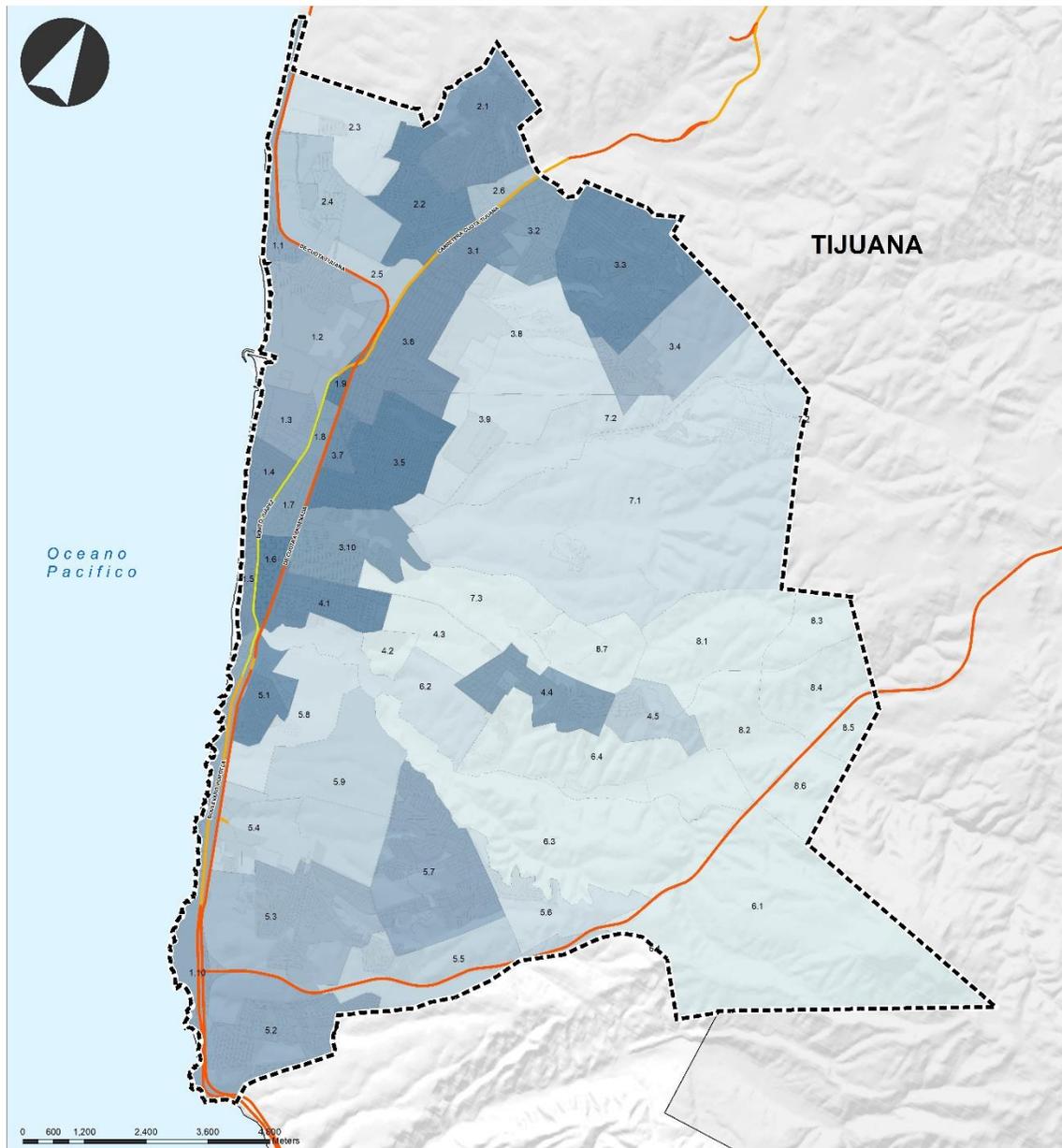
Mapa 60. Conectividad (densidad de intersecciones) por barrio.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021; IMPLAN, 2019.

La siguiente evaluación de conectividad, por barrio, se realizó en función de la densidad vial, es decir de aquellas zonas donde se concentra la mayor superficie destinada a vialidades, respecto a la superficie del barrio. En este mapa 60, se observa que los barrios mejor evaluados son: 1.6, 1.9, 2.2, 3.3, 3.4 y 5.1.

Mapa 61. Conectividad por densidad vial, por barrio.



PDUCP PR 2021-2040



<p>Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.</p>			
<p><b>Simbología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LINEA QUE DELIMITA EL P.D.U. DE PLAYAS DE ROSARITO</li> <li>LINEA QUE DELIMITA EL MUNICIPIO DE ROSARITO</li> <li>MANIFIESTO</li> <li>MANIFIESTO CONTIGUO</li> </ul> <p><b>CARRETERAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MANIFIESTO</li> <li>CIUDADEÑA</li> <li>COMUNALIDAD</li> </ul>	<p><b>Simbología temática</b></p> <p><b>Conectividad interna de barrios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>70 - 102</li> <li>103 - 155</li> <li>156 - 179</li> <li>180 - 185</li> <li>186 - 253</li> <li>254 - 323</li> </ul> <p><b>Densidad vial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 12</li> <li>13 - 28</li> <li>29 - 45</li> <li>46 - 69</li> </ul>	<p>Hilda Anselmi Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p> <p>Mtro. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p> <p>MDU. Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN</p>	<p><b>Referencias Cartográficas</b></p> <p>PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE ROSARITO, B.C. (2019)</p> <p>PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE ROSARITO, B.C. (2019)</p> <p>PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE ROSARITO, B.C. (2019)</p>
<p>Conectividad por barrios</p>		<p><b>061</b></p>	

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021; IMPLAN, 2019.

## **Oferta de transporte público y aplicaciones de movilidad**

De acuerdo al PIMUS de la Zona Metropolitana de Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito (PIMUS ZMTTPR) 2019-2040, el centro de población tiene 51 colonias que cuenta con el servicio de transporte público de manera total; 36 colonias (71%) solo cuenta de manera parcial con este servicio; mientras que las 15 colonias restantes (29%) están desprovistas completamente de la cobertura de transporte público debido a que las rutas existentes no transitan en aquellas zonas.

De acuerdo con el análisis de densidad de rutas, el Bulevar Juárez constituye el más importante corredor de transporte público, con zonas de mayor densidad importantes: a la altura de la Colonia Benito Juárez, a la altura del Nodo Pemex y a la altura de la Zona Centro, la cual a su vez presenta dos núcleos, el norte a la altura de la Colonia Machado y el sur a la altura de la Calle de la Palma en la Zona Centro. El segundo corredor importante está conformado por el Blvr. Guerrero, aunque su densidad e influencia es mucho menor.

La red de transporte que circula sobre el Blvr. Benito Juárez presenta coherencia con los atractores y generadores de viajes por lo menos en el 50 % del trayecto. Esto debido a que la mayoría de los viajes se realizan dentro de la zona del centro histórico de Rosarito, la cual contiene puntos de interés comercial, servicios y recreativo. Sin embargo, a partir del límite de la zona centro el resto de la vialidad carece de señalamiento de ascenso y descenso para transporte público a pesar de que existen redes de transporte dentro del área, lo que obliga a las personas a que realicen las paradas de manera informal y los choferes a atenderlas.

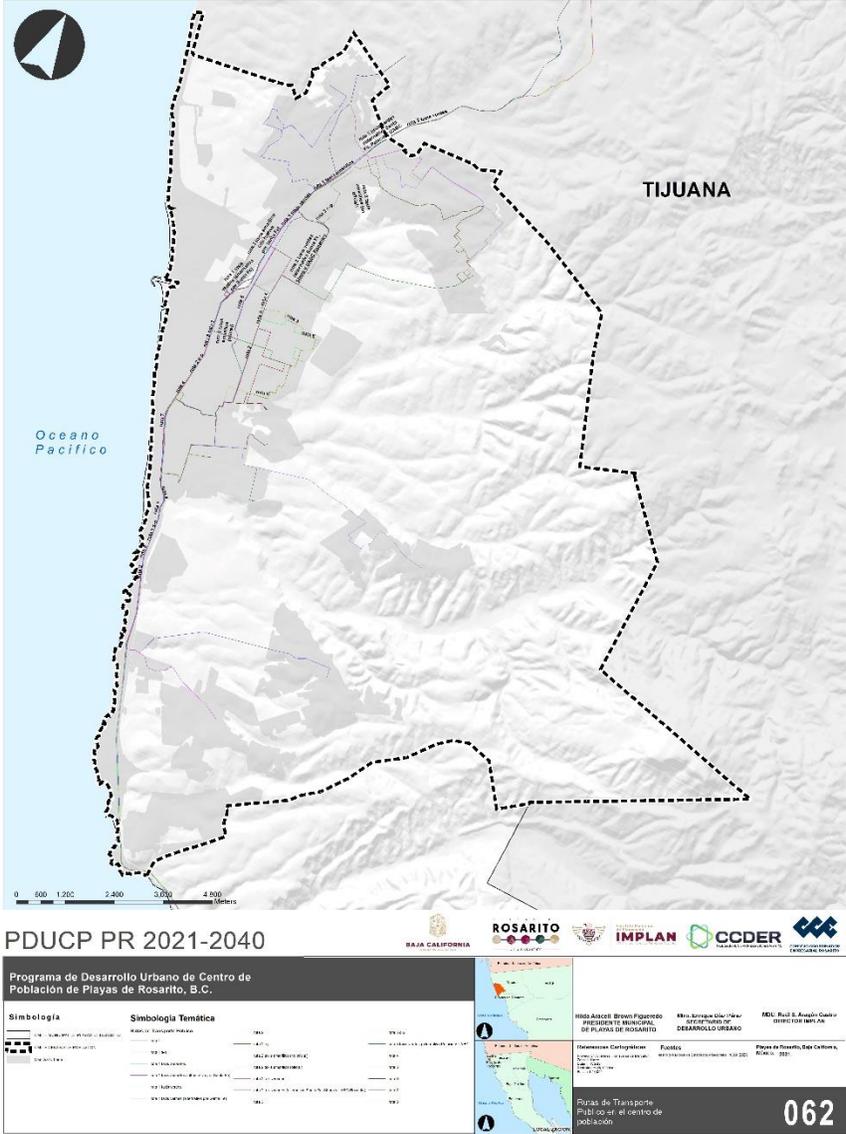
La oferta de transporte público que presenta la vialidad se basa principalmente en taxis, seguidos por "Calafias" y microbuses. Los modelos de los vehículos, en algunos casos, varían según la empresa de transporte que administra las unidades. La empresa Transporte Urbano Y Sub-Urbano Amaro S.A de C.V y Transportes Urbanos y Sub-Urbanos del V Municipio S.A de C.V utilizan unidades tipo "Calafia" que cuentan con una capacidad de entre 16 a 30 pasajeros. La empresa de ecotaxis Blanco y Verde y Ecotaxis Blanco Y Rojo utilizan unidades tipo taxi con capacidad para 4 a 5 pasajeros y no realizan una ruta específica. Por otra parte, otro de los modos de transporte existentes son los denominados, taxis de ruta donde se pueden encontrar unidades tipo panel con capacidades que varían de 5-12 pasajeros dependiendo de las modificaciones con las que cuenten estos vehículos.

En Playas de Rosarito se registran 11 rutas de transporte masivo con una longitud recorrida de 198.65 km que transitan por el Blvr. Benito Juárez, siendo esta vialidad de las más transitadas del centro de población por su giro turístico. Esto representa el 30.50 % de longitud de ruta y el 40.74 % de las rutas, esto comparado con el total de rutas y longitud de rutas comprendidas por el total del transporte público masivo en Playas de Rosarito. Las 11 rutas de transportes que circulan por esta vialidad se dividen en las siguientes dos empresas de Transporte Masivo de pasajeros: Transportes Urbanos y

Suburbanos del V Municipio y Transportes Urbanos y Suburbanos de personal de la industria de B.C.

Si bien reglamentariamente este es el transporte masivo, en realidad Playas de Rosarito no cuenta con un sistema verdaderamente masivo de transporte como autobuses, BRT (*Bus Rapid Transit*) o metro.

Mapa 62. Oferta de transporte público en el centro de población.



Fuente: IMPLAN, 2016, con actualización y verificación al 2020.

**Percepción ciudadana sobre movilidad de transporte público**

En el caso de quienes tienen vehículo particular, eligen el transporte público como segunda y tercera opción. En el caso de las mujeres, combinan el uso del automóvil y el

transporte público como primera opción de preferencia y principalmente para la movilidad intermunicipal. Las percepciones sobre el transporte público son en su mayoría negativas y se dirigen hacia cinco ámbitos principales: el servicio que prestan los choferes, el diseño y falta de información en el conocimiento de rutas, los horarios irregulares, las condiciones de las unidades obsoletas y contaminantes, la falta de seguridad y las tarifas altas. Especialmente se han documentado grandes dificultades debido a la pandemia por Covid-19, debido a los controles en ocupación máxima, la imposibilidad de guardar sana distancia y por lo tanto, el incremento en el riesgo de contagio.

### Transporte motorizado y estacionamientos

Las condiciones de la infraestructura vial en el centro de población de Rosarito se expresan como deficiente en áreas habitacionales alejadas de la zona turística, esto crea una desigualdad social en el acceso a los servicios públicos e infraestructura urbana, existe la necesidad de construcción de importantes vialidades y adecuación de vialidades existente como calles completas. El estado de las vialidades que conectan las zonas residenciales con el área central está muy por debajo de lo necesario para una transición segura, causando muchas veces descompuestos en vehículos.

La distribución del equipamiento urbano y la dependencia de Tijuana para acceder a muchos servicios, fue otra problemática manifestada por la población en las encuestas del PIMUS, que contribuye a los desplazamientos metropolitanos en vehículos particulares.

La mayor cantidad de cobertura de vialidades en el centro de población es de tierra, cubriendo un 70.13% de la superficie de vialidades, seguidas por el asfalto con un 29.59%, y el adoquín y concreto cubriendo menos de 1% ambas.

*Tabla 64. Tipo de cobertura de superficies de vialidades*

Cobertura de vialidad	Longitud en km	Porcentaje (%)
<b>Adoquín</b>	1.98	0.25
<b>Asfalto</b>	234.72	29.59
<b>Concreto</b>	0.22	0.03
<b>Tierra</b>	556.36	70.13
<b>TOTAL</b>	<b>793.28</b>	<b>100</b>

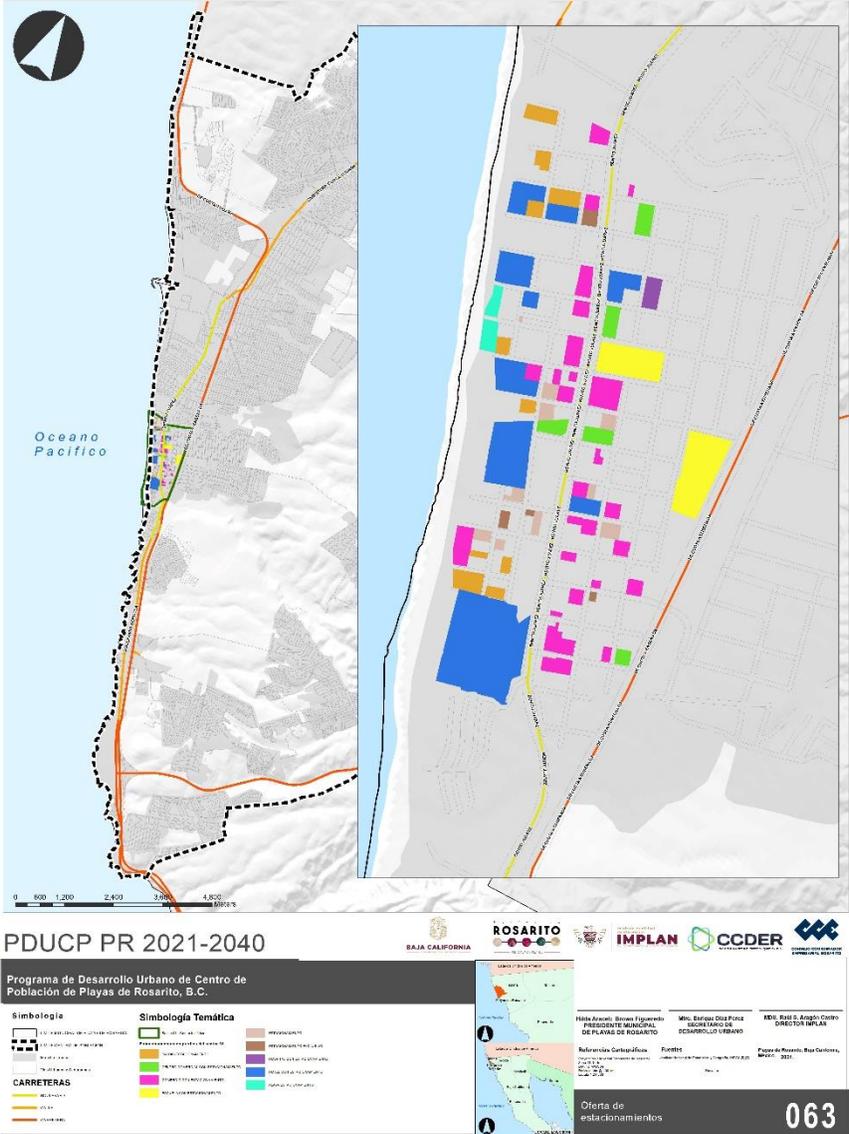
*Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Rosarito.*

### Estacionamientos

El estacionamiento es una de muchas necesidades que las ciudades tienen que considerar mientras continúan su proceso de crecimiento y se amplía el valor y la vitalidad de las zonas urbanas. Actualmente, el uso de los acotamientos de las vialidades como estacionamiento tiene un gran impacto en la eficiencia de la movilidad, debido a que gran parte del congestionamiento vial se genera por la circulación aleatoria en busca de espacios para estacionar los vehículos.

La oferta legal de Estacionamiento en Vía Pública en la zona del centro histórico de Playas de Rosarito, según el análisis del señalamiento actual del PIMUS ZMTTPR 2019-2040, existen 494 segmentos entre la longitud asignada a Línea Exclusiva Amarilla, Línea Exclusiva Verde y Cordón de Banqueta Sin Color que resultan aptos para albergar cajones de estacionamiento y que significan una longitud disponible de 11,881 metros lineales. De lo anterior, considerando lo que determina la normatividad aplicable, se estima que en esta zona existe una oferta real de 2,014 cajones de estacionamiento, que representa una longitud de 10,641 metros lineales, lo que implica una eficiencia del 89.56 % respecto a la longitud disponible. De la misma manera el municipio de Rosarito cuenta con 113 inmuebles de estacionamientos privados, con 63 de este mayor a 1000 m<sup>2</sup>.

Mapa 63. Oferta de predios de estacionamiento.



Fuente: Análisis realizado por IMPLAN (2017, 2018) para PIMUS ZMTTPR (2019).

## Transporte no motorizado: movilidad peatonal y ciclista

Playas de Rosarito presenta mayor avance en cobertura de infraestructura peatonal, pero únicamente en el norte y en el sur, en el Distrito I del centro de población de Playas de Rosarito. Esto juega un papel importante para el turismo. Entre 2014 y 2016, se invirtieron cerca de 48 millones de pesos en obras de mejoramiento urbano en el polígono del Programa Parcial del Mejoramiento Urbano del Distrito Turístico y de Comercio Zona Rosarito 2015-2030, cuyo principal propósito era la transformación de vialidades para ampliar banquetas o peatonalizar totalmente ciertos corredores. Este polígono posee usos propuestos mixtos.

La Zona del Centro de Convenciones también está relativamente bien cubierta, al norte, así como el centro tradicional de Primo Tapia, al sur. Por lo demás, la mayoría de las colonias con uso predominantemente habitacional observan rezago importante.

La infraestructura destinada al peatón se localiza en las zonas más concurridas de la ciudad. En el caso del centro de población sólo existe este tipo de infraestructura sobre el Blvr. Benito Juárez, debido al tránsito generado por el turismo tanto local como extranjero, dotando a la vialidad de una oferta comercial muy amplia y diversa. Se observa una reciente remodelación en las banquetas sobre el blvr. Benito Juárez, entre calle Roble y calle Naranjo, mejorando el frente de siete manzanas, lo cual corresponde aproximadamente a 600 metros de longitud de banquetas acondicionadas para ofrecer mayor confort al peatón, buscando incentivar a las personas a recorrer la zona de mayor interés turístico del municipio a pie. Estas banquetas se encuentran acondicionadas con mobiliario urbano en excelentes condiciones, tal como botes de basura metálicos, bancas para descanso de metal, teléfonos públicos, buzones de correo, y alumbrado público. Otro sendero peatonal importante, es el muelle construido por el Hotel Rosarito, en el que puede realizarse tanto pesca deportiva como caminatas en sus más de 200 metros de longitud.

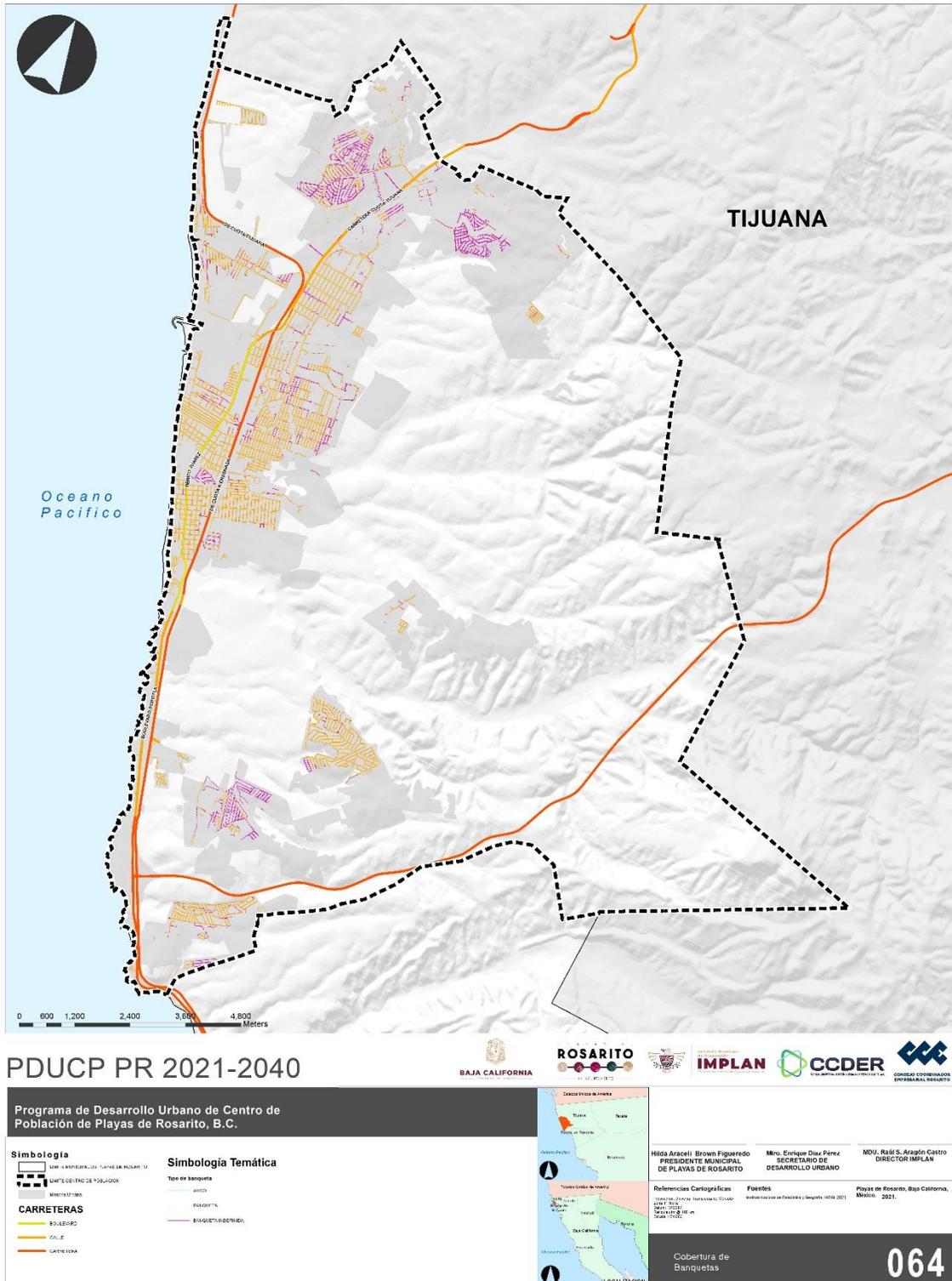
La cobertura de banquetas en las áreas habitacionales es en su mayoría inexistente o no respetada; en muchas zonas el ancho de la banqueta no es apto para personas con discapacidades o movilidad complicada, generando situaciones donde las personas caminan por las calles para conectar con otros puntos, arriesgando su seguridad. Es de gran importancia la infraestructura correcta para movilidad peatonal en todas las áreas habitacionales.

*Tabla 65. Cobertura de banquetas en el centro de población*

Tipo de banqueta	Longitud (km)
<b>Banquetas</b>	38.232
<b>Banquetas indefinidas</b>	11.434
<b>Arco</b>	0.064
<b>TOTAL</b>	<b>49.73</b>

*Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Rosarito.*

Mapa 64. Cobertura de Banquetas



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Rosarito.

Una de las razones que dificulta la movilidad peatonal es la carencia de infraestructura adecuada con accesibilidad universal y favorable para la caminata urbana. Además, la escasa infraestructura peatonal identificada son los puentes peatonales, los cuales no están diseñados en función de los peatones sino en función de los automóviles para facilitar su desplazamiento vial. Estos puentes terminan siendo subutilizados, los peatones optan por cruzar las avenidas exponiendo su seguridad (PIMUS ZMTTPR, 2019).

La movilidad ciclista, así como la peatonal, tienen impactos muy favorables en las dinámicas de movilidad urbana, especialmente porque su uso masivo contribuye al cuidado del medio ambiente porque no emiten emisiones a la atmósfera, reducen el congestionamiento vial, previenen problemáticas de salud pública generados por el sedentarismo de la población, favorecen el bienestar individual y facilitan la convivencia ciudadana en los espacios públicos. Por ser un municipio turístico a donde viajan tanto la población nacional como proveniente de Estados Unidos en vehículos particulares, complica la circulación de los usuarios de bicicletas, sin embargo, se cuenta con corredores combinados.

En Playas de Rosarito el desarrollo de infraestructura para la movilidad en bicicleta tiene los impactos positivos de: disminuir la brecha de desigualdad social al ofrecer alternativas más económicas y seguras de movilidad urbana, más sustentable en las áreas donde la población no cuenta con un vehículo particular, aumentando la calidad de vida y salud de la población.

En términos generales, se considera que es más divertido andar en bicicleta aunque lo consideran más como una actividad deportiva y recreacional que como un medio de transporte. También señalan que falta más educación vial tanto para los automovilistas como para los mismos ciclistas y que los ciclistas siempre están en riesgo de accidentes viales y de la inseguridad. Se identificó en los grupos focales una buena recepción y disposición al uso de la bicicleta. Para algunas personas la opción de ser ciclista es la forma predilecta de movilidad urbana, aunque no hacen de ella su práctica cotidiana, dadas las difíciles condiciones de infraestructura, el escaso respeto de los conductores hacia los ciclistas y las condiciones de inseguridad en las calles (PIMUS ZMTTPR, 2019).

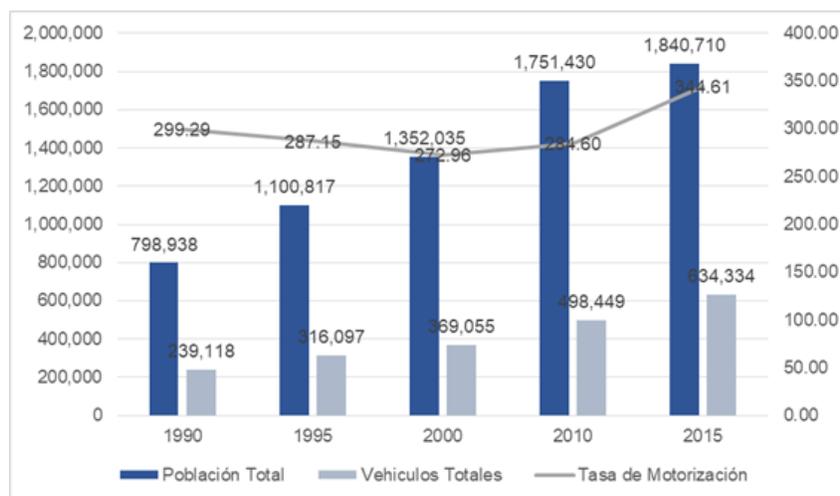
#### *5.1.1.2. Comportamiento de la demanda de movilidad y transporte*

La tendencia global en la movilidad urbana es el reconocimiento de que el modelo que privilegia el uso del vehículo particular, ya no es viable para las necesidades ambientales, sociales y económicas de las ciudades en la actualidad. El enfoque sostenible de la movilidad está encaminado a fomentar el uso de medios no motorizados, medios de transporte masivo de pasajeros y la combinación de ambos, a manera de estrategia integrada y preferente de desplazamiento urbano y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

Actualmente el municipio de Playas de Rosarito tiene un padrón de 28,922 vehículos (PIMUS ZTTTPR 2019). La distribución de los vehículos en cuanto a su nacionalidad se cuenta con un porcentaje que oscila en el 20 % a 30 % de carro de nacionalidad extranjera, y comúnmente los vehículos de más reciente modelo son nacionales, mientras que la mayor cantidad de vehículos extranjeros reportados pertenecen a modelos del 2005 y anteriores.

La relación entre el número de vehículos y la población total está directamente relacionada con el consumo de combustibles y emisiones asociados a los mismos, así como con la dependencia del vehículo privado. El análisis de la tasa de motorización permite conocer la cantidad de vehículos registrados por cada 1,000 habitantes, para este análisis realizado para el PIMUS se identificaron los datos del INEGI de los censos y conteos de población de 1990-2015 así como los vehículos de motor registrados en circulación en los tres municipios que comprenden la Zona Metropolitana en los mismos años. Cabe destacar que este análisis solo considera los vehículos registrados (automóviles, camiones de pasajeros, camiones y camionetas para carga y motocicletas) además de las cifras expuestas en el presente análisis existe una flota vehicular irregular perteneciente a los vehículos extranjeros que no han llevado a cabo un proceso de importación, que no se encuentran registrados ni regularizados en México y que se conocen como “autos chocolate”. Con esas imprecisiones derivadas de la falta de registro y con base en INEGI, se encontró que la Zona Metropolitana ha presentado un incremento de la tasa de motorización de 15.14 % desde 1990 al 2015. Presentando 344.61 vehículos registrados por cada 1,000 habitantes.

Gráfica 7. Grafica de la tasa de motorización de la zona metropolitana



Fuente: PIMUS ZMTTPR, 2019, con base en la Encuesta Intercensal y el registro de vehículos 2015, INEGI.

### Demanda genérica de traslados de personas

Acorde a la encuesta de origen-destino del 2017 que realizó el IMPLAN Tijuana para el PIMUS ZMTTPR 2019-2040 en el municipio de Rosarito la modalidad de mayor uso es el automóvil privado con un 44% seguido por taxi libre con 27%, y las mayores razones

por el traslado de las personas son primeramente razones personales, compras y trabajo. La mayor cantidad de traslados reportados eran 2 por día seguido por 3 por día, y en mayor cantidad las casas no contaban con automóvil o solo 1 por familia, por esta razón y la falta de cobertura de rutas de transporte público en varias colonias, es de gran prominencia en Rosarito usar los servicios de taxis libres para hacer estos traslados.

*Tabla 66. Modo de traslado en el municipio de Playas de Rosarito*

A pie	Bicicleta	Motocicletas	Automóviles	Taxis libres	Calafías	Camiones	Transporte de personal
17%	2%	0%	44%	27%	4%	5%	1%

*Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta de origen-destino (PIMUS ZMTTPR, 2019).*

Para la demanda de uso de bicicleta el 69% de las personas marcaron que no usarían la bicicleta, 23% dijo que si y el 8% tal vez. Expresando que si usarían la bicicleta si existiera menos distancia entre las viviendas y sus destinos, si hubiera infraestructura apta para esta modalidad, con buen clima y si tuvieran la facilidad de conseguir bicicleta.

### **Demanda de accesibilidad universal y movilidad incluyente**

La concentración de oferta educativa superior en Tijuana, específicamente en el área de Otay y Valle de las Palmas, es un factor que agudiza la urgencia por atender las demandas de movilidad para jóvenes del centro de población que requieren movilizarse hasta el municipio vecino para su educación superior. Garantizar un pleno acceso a la educación implica ofertar condiciones de movilidad seguras y eficientes destinadas a este grupo de población.

Por otra parte, la problemática más mencionada en la movilidad para las mujeres es la inseguridad. Las mujeres jóvenes, en su mayoría estudiantes y cuya primera opción de movilidad es el transporte público, insisten en el temor a ser víctimas de acoso, violencia sexual o feminicidio; ya sea por el contexto de violencia en la zona o porque el espacio público y en especial, el transporte público, lo consideran como un espacio proclive a la inseguridad

En tanto, las condiciones de movilidad que experimentan las personas con alguna discapacidad o las personas adultas mayores, ya sea bajo la modalidad en el transporte público o peatonal, son muy precarias y la tendencia es acudir al uso de vehículos particulares quienes tienen la capacidad adquisitiva para ello, o bien, restringir su movilidad y cuando ésta sea necesaria, pagar más por contratación de servicios privados (taxi libre, aplicaciones de movilidad, renta de vehículos), y en caso de mayor escasez de recursos económicos, esta situación representa encierro en los hogares. La demanda de condiciones de movilidad para adultos mayores y personas con alguna discapacidad o limitación se concentraron en dos áreas principales: favorecer el libre tránsito e independencia de este grupo poblacional y garantizar el derecho a acceder a los bienes y servicios urbanos. El problema más señalado para la movilidad dentro este grupo de población es el mal estado de las banquetas y las calles que no permiten el fácil

desplazamiento para quienes tienen la movilidad física más limitada o requieren de facilidades en infraestructura para su desplazamiento (PIMUS ZMTTPR, 2019).

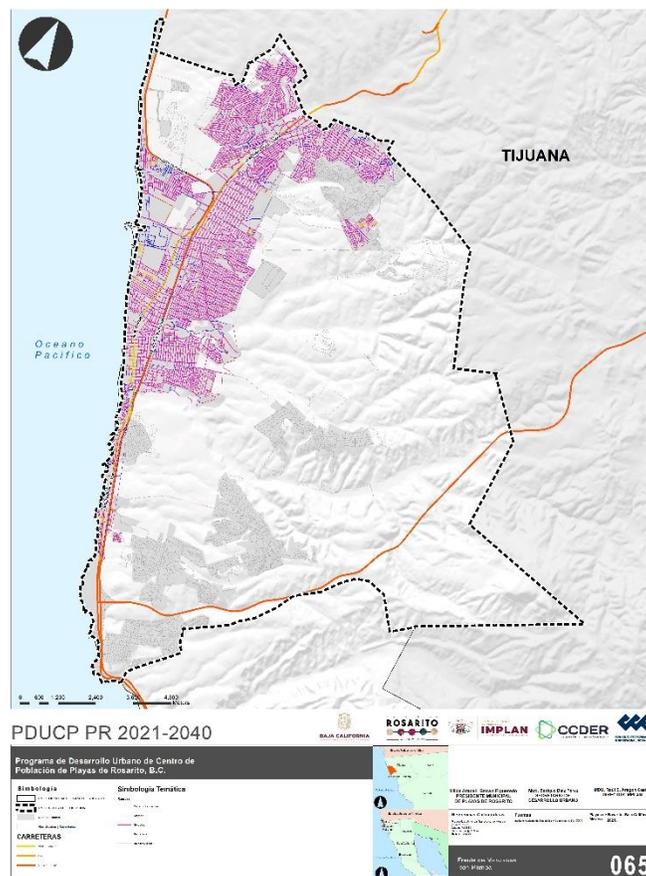
La mayoría de los frentes de la manzana según el inventario nacional de vivienda de 2010-2014, no cuentan con rampas, siendo 8,271 de las 12,998 totales. Existen 191 frentes de manzana que sí disponen con rampas, ubicados la mayoría en la zona del centro histórico, Infonavit, zona industrial por la fábrica Hisense y la zona del Ayuntamiento municipal.

*Tabla 67. Cobertura de rampas de discapacitados por frente de manzanas*

Rampas	Frentes de manzana	Porcentaje (%)
<b>No especificado</b>	979	7.54
<b>No dispone</b>	8271	63.63
<b>No aplica</b>	209	1.61
<b>Dispone</b>	191	1.47
<b>Conjunto</b>	109	0.84
<b>Habitacional</b>		
<b>Sin datos</b>	3239	24.94

*Fuente: Inventario Nacional de Vivienda, INGI 2017.*

*Mapa 65. Cobertura de rampas para personas con discapacidad, por frente de manzana*



*Fuente: Elaboración propia con información de INEGI, 2017: Inventario nacional de vivienda.*

## **Demanda especializada por actividad turística**

Las actividades turísticas han experimentado un auge en los últimos años, presentando un crecimiento notable en el centro de población de Rosarito, asimismo este sector es uno de los principales detonantes de la economía por la riqueza que genera. El desarrollo de políticas de movilidad urbana puede promover la accesibilidad y el desplazamiento sencillo del turista mientras conoce los principales atractivos de la región de una manera sustentable, con énfasis en movilidad baja en emisiones y que protejan los derechos de los animales usualmente utilizados en las playas como los caballos. En Playas de Rosarito el 67% de la derrama económica es por parte de residentes, el 9.3% de turistas nacionales y el 23.7% de turistas extranjeros.

### *5.1.1.3. Oferta, demanda y externalidades del transporte de carga y transporte estratégico regional de insumos*

El transporte de carga tiene una función metropolitana de dotación de suministros de suma importancia desde y hacia Playas de Rosarito. En este apartado, se considera primeramente la condición de la ciudad por albergar la Planta de PEMEX, de tipología Terminal de Almacenamiento (TAD) con infraestructura marítima que funciona como Punto de Entrega. Su identificador es 636-TAD ROSARITO, B.C.N. La existencia de esta Terminal ha repercutido en la vida pública urbana de Rosarito, al 2017 documentarse una serie de protestas masivas por el aumento a los precios del combustible que, al ser bloqueado el acceso, produjo diversas alteraciones al funcionamiento de la zona. La infraestructura de transporte de combustibles que atraviesa el territorio también incluye a los poliductos, mismos que se conectan hacia el sur del Centro de Población y hacia Tijuana.

Otro tipo de transporte de carga importante es aquél que emana de las empresas del sector comercial y las industriales, así como las pocas actividades agrícolas registradas (5 en total). En el Centro de Población de Playas de Rosarito, se contabilizan 406 actividades industriales y 1522 actividades comerciales que conforman corredores importantes.

### **5.1.2. Equipamiento urbano para el desarrollo comunitario**

La distribución del espacio urbano, la dotación de infraestructura y la consolidación de elementos de equipamiento urbano reflejados en el patrón de ocupación del territorio en Playas de Rosarito responden a la forma en la que históricamente se ha registrado su crecimiento, regido principalmente por el fenómeno de conurbación en sentido norte-sur con el municipio de Tijuana, originando una paulatina expansión de la mancha urbana a partir de la carretera libre Tijuana-Ensenada como eje vial longitudinal principal de la región de la costa.

En lo relativo al equipamiento urbano, el cual se define como el conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los Servicios Urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales,

deportivas, educativas, de traslado y de abasto, el presente instrumento analiza en términos del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL (a partir de este punto denominado SNES) los elementos de equipamiento instalados en el centro de población, reconociendo las unidades y/o módulos existentes a nivel centro de población, calculando su **déficit y superávit de dotación regional y urbana**, así como el **déficit de superficie requerida** en concordancia con los requerimientos del nivel de servicio actual y prospectivo en un horizonte de planeación a 2040. La metodología empleada para el cálculo de estos indicadores fue la siguiente:

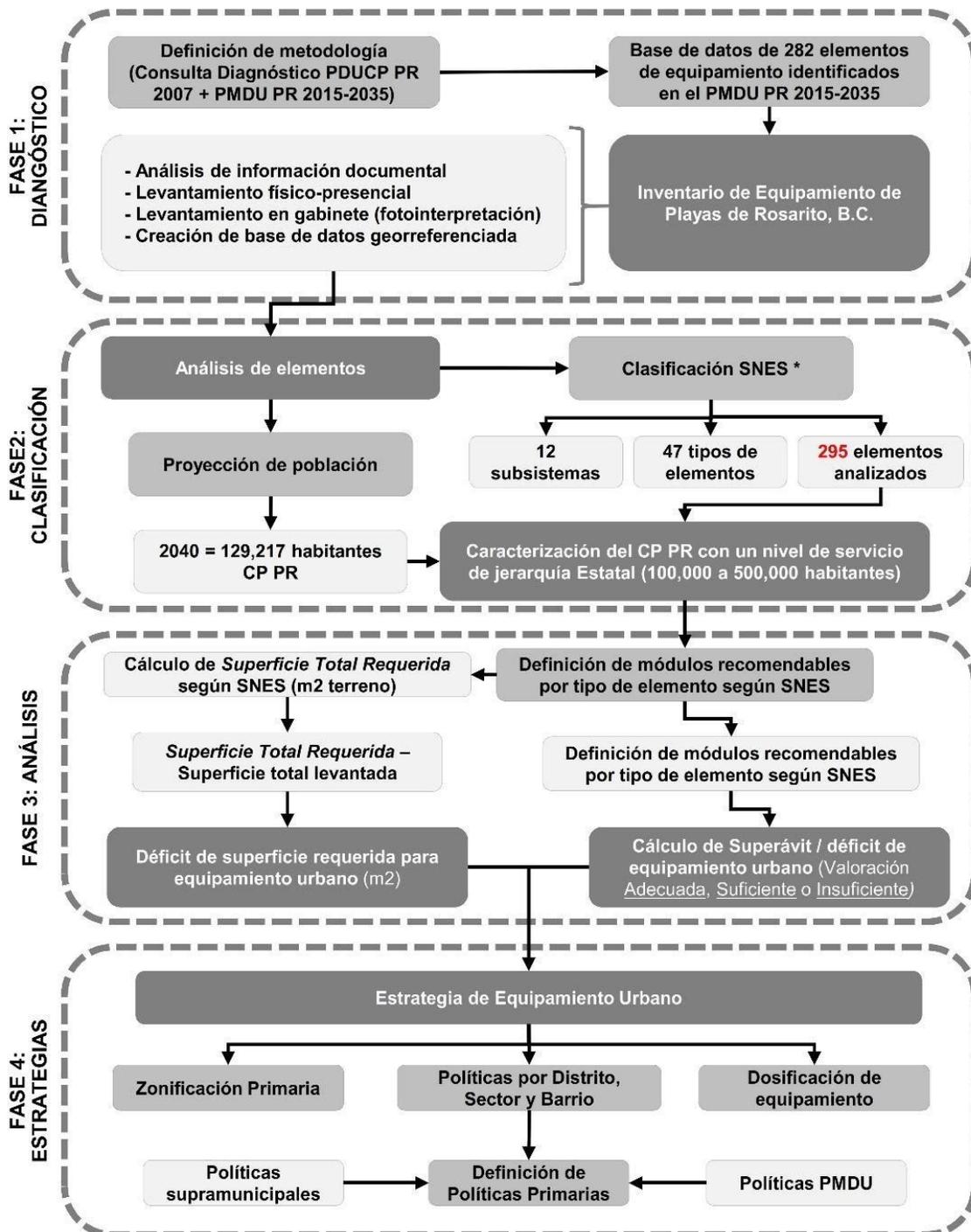
1. Se llevó a cabo la elaboración de Inventario de Equipamiento de Playas de Rosarito, B.C. para actualizar y expandir la base de datos de 282 elementos de equipamiento identificados por el PMDU-PR 2015-2035 en el municipio acorde al SNES, según su clasificación por Subsistemas en los rubros de Educación, Cultura, Saludo, Asistencia Social, Comercio, Abasto, Comunicaciones, Transporte, Recreación, Deporte, Administración Pública y Servicios Urbanos, así como la identificación y levantamiento de elementos de nueva creación y no identificados en el municipio. El análisis y levantamiento se llevó a cabo de forma físico-presencial en campo y en gabinete a través del análisis de información documental proporcionada por dependencias de la administración pública municipal y estatal, y mediante fotointerpretación de imágenes satelitales, generando una base de datos georreferenciada conteniendo: clave, nombre, subsistema, tipo de elemento, ubicación, características del sitio identificables visualmente, presencia de infraestructura y servicios, superficie de terreno aproximada, superficie construida y población atendida, entre otros datos.
2. Para analizar la dotación y superficie de equipamiento requerida a futuro a nivel centro de población, se consideró el escenario de población actual y su proyección de crecimiento anual hacia 2040; acorde al Censo de población y vivienda INEGI 2010, el centro de población de Playas de Rosarito contaba con una población total de 80,262 habitantes, en 2020 contaba con 109,924, proyectando un total de 129,217 habitantes en 2040. Bajo esta premisa y empleando la cédula 1. "Localización y Dotación regional y urbana" del SNES, se procedió a caracterizar al Centro de Población con un nivel de servicio de jerarquía Estatal con rango de 100,000 a 500,000 habitantes (SEDESOL, 1999).
3. Una vez establecida la jerarquía estatal del nivel de servicio del equipamiento en el Centro de Población, se procedió a identificar el requerimiento de módulos recomendables por tipo de elemento acorde al apartado de Dosificación de la cédula 1. "Localización y Dotación regional y urbana" del SNES en cada distrito urbano. Una vez identificado el requerimiento por tipo de elemento, se realizó una operación aritmética sencilla donde el **superávit/déficit de equipamiento urbano** (o Valoración) es igual al *Número de elementos de equipamiento identificados*, menos el *Número de elementos de equipamientos requeridos*, clasificando los valores resultantes en Adecuado, Suficiente e Insuficiente. Esto es con la fórmula:

$$\begin{array}{l} \text{Superávit / déficit de} \\ \text{equipamiento urbano} \\ \text{(Valoración o V)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Número de} \\ \text{elementos de} \\ \text{equipamiento} \\ \text{identificados} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Número de} \\ \text{elementos de} \\ \text{equipamiento} \\ \text{requeridos} \end{array} ; \text{ donde: } \begin{array}{l} V > 0 = \text{Adecuado} \\ V = 0 = \text{Suficiente} \\ V < 0 = \text{Insuficiente} \end{array}$$

4. Adicional a la valoración del déficit y/o superávit en cuestión de dosificación, el diseño de la metodología contempla el **cálculo del Déficit de superficie requerida para equipamiento urbano** en el centro de población, partiendo de calcular la *Superficie Total*

Requerida de los módulos recomendados por tipo de elemento (cédula 3. “Selección del predio”, valor “M2 de terreno por módulo tipo” de apartado de Características Físicas), y sustrayendo la *Superficie Total Levantada*.

Gráfica 8. Metodología para el cálculo de dosificación y superficie requerida de equipamiento urbano



Fuente. Elaboración propia con base al Programa Estatal de Equipamiento Urbano 2013-2035 de Aguascalientes (P.O.E. 7 septiembre 2015), pág. 18.

Derivado del resultado del análisis de equipamiento por subsistema, es notable que los parámetros de dosificación –aunado a las propias condiciones espaciales y características físico-urbanas de las instalaciones y elementos construidos- del equipamiento urbano en el centro de población de Playas de Rosarito dista de reunir las condiciones que establece el SNEU en materia de equipamiento, por lo que el objetivo de este diagnóstico es el de poder verse reflejado en estrategias y políticas distritales que fomenten la gestión y desarrollo de proyectos orientados a satisfacer las demandas actuales y en el horizonte de planeación estipulado.

#### *5.1.2.1. Análisis de la cobertura del equipamiento urbano por subsistema*

En cuanto al análisis correspondiente al equipamiento urbano en el CP PR, se analizaron un total de 340 elementos correspondientes a los subsistemas de administración pública, asistencia social, comercio, comunicaciones, cultura, deporte, educación, recreación, salud y servicios urbanos, de los cuales 65 representan elementos de apoyo (equipamientos cuyas características físico-espaciales no cumplen con los requerimientos normativos propios de SEDESOL acorde a su SNES) a los subsistemas de salud, deporte y servicios urbanos; de esta forma, se contabilizan un total de **275 elementos de equipamiento urbano en el centro de Población de Playas de Rosarito** en tenor de las tipologías establecidas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL, cuyas características generales y de dosificación se desglosan en los apartados posteriores. Adicionalmente, se puntualiza que el CP PR cuenta con una oferta del 83% del equipamiento urbano instalado a nivel municipal.

### **Educación**

El subsistema educación está integrado por establecimientos en los que se imparte a la población los servicios educacionales, permitiéndoles el acceso al derecho a la educación. Dentro del subsistema se contemplan elementos en los que se imparte de manera general la cultura humana y la capacitación de aspectos particulares y específicos de alguna rama de las ciencias o de las técnicas.

La mayor concentración de planteles educativos en el municipio está en el Centro de Población de Playas de Rosarito, mismo que por su dinámica con el municipio conurbado de Tijuana también brinda servicios para los sectores poblacionales que realizan sus actividades diarias en Rosarito o que debido al déficit de elementos educativos y de transporte en Tijuana deben buscar estos servicios en el CP PR.

En lo que respecta a la educación básica centro de población se encuentran un total de 91 elementos, distribuidos en 35 preescolares, 35 primarias y 21 secundarias (15 generales, 4 técnicas, 2 telesecundarias). En referencia a la educación media y superior, siendo los únicos niveles en los que el municipio cuenta con un superávit, se encuentran 11 instituciones de nivel medio superior y 1 Universidad Estatal (Unidad UABC). Es necesario señalar que dada la demanda y crecimiento del sector poblacional infantil y joven se ha detectado una significativa oferta educativa de carácter privado, las cuales en su mayoría, no cumplen con los requerimientos de superficie y características físico-

espaciales, a su vez, para la realización de este análisis no han sido consideradas las condiciones bajo las cuales se desarrollan las actividades y si los inmuebles cumplen con los obligaciones mínimas adicionales a la superficie de terreno requerida.

La eficiencia en la operación de las edificaciones de carácter educativo es fundamental para la adecuada impartición de la educación, misma que debe ser tratada como eje prioritario para asegurar el desarrollo sostenible de las ciudades y garantizar su acceso a los sectores marginados. Deberá entonces buscarse el establecimiento de los módulos mínimos requeridos, así como por el mejoramiento de los inmuebles existentes. Además, por las características de Playas de Rosarito y la situación económica y regional, el municipio debe recibir mayor dotación de centros de estudios tecnológicos y de innovación, tales como Centros de Estudios Agropecuarios a nivel medio superior e Instituto Tecnológico a nivel superior, que ofrezca carreras afines a la vocación municipal.

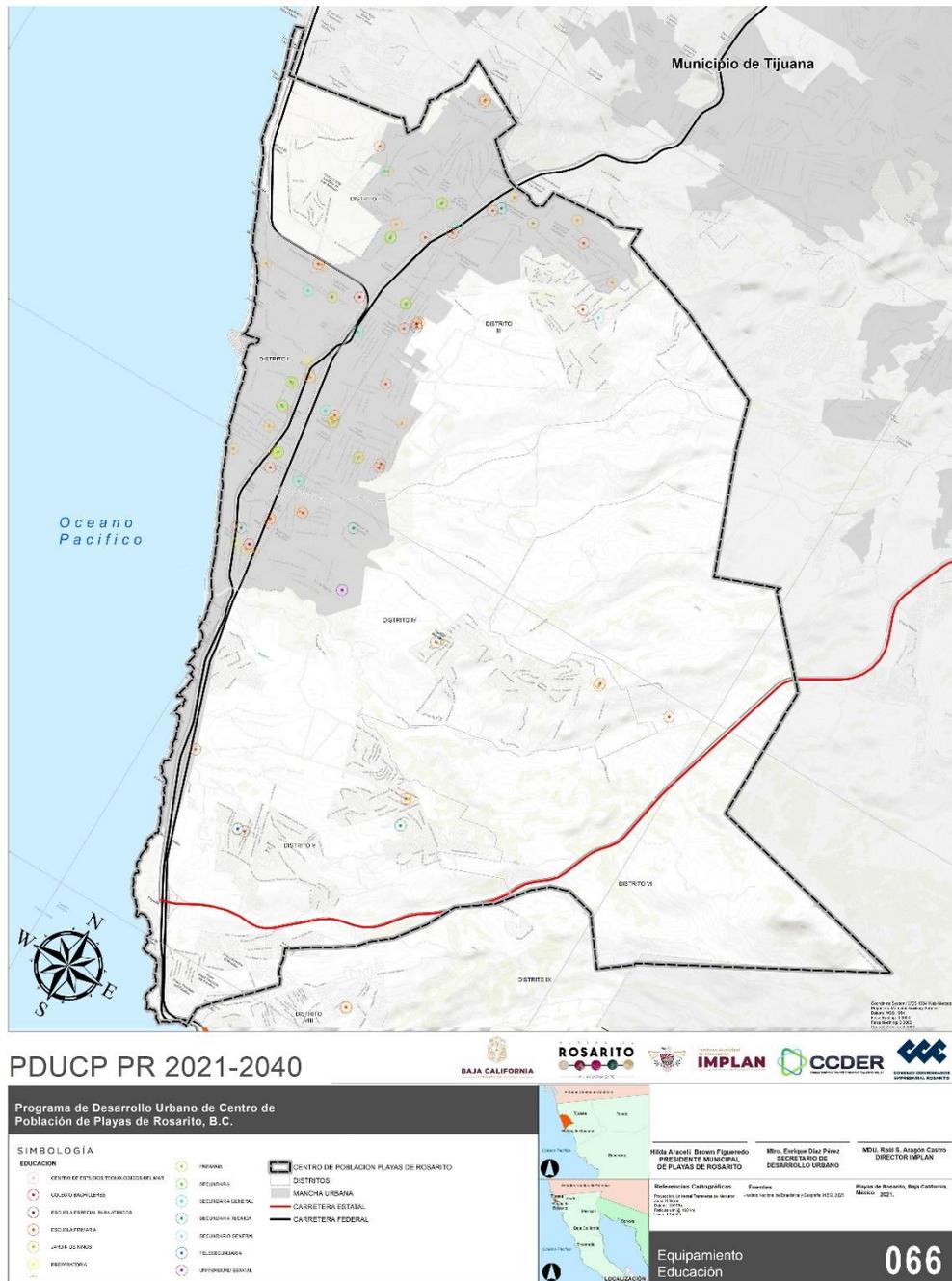
*Tabla 68. Análisis resumen - subsistema Educación*

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> )*
<b>Escuela especial para atípicos</b>	2	3	DÉFICIT	1.44	4,950.90	9,449.10
<b>Centro de Estudios Tecnológicos del Mar</b>	1	1	SUPERÁVIT	3.60	3,837.00	32,163.00
<b>Colegio de Bachilleres</b>	2	2	SUPERÁVIT	1.47	34,303.29	-19,557.29
<b>Escuela Primaria</b>	35	66	DÉFICIT	23.96	148,654.72	90,925.28
<b>Jardín de niños</b>	35	42	DÉFICIT	6.62	71,835.01	-5,685.01
<b>Preparatoria general</b>	8	6	SUPERÁVIT	5.61	55,225.18	874.82
<b>Secundaria General</b>	15	19	DÉFICIT	17.44	40,155.81	134,264.19
<b>Secundaria Técnica</b>	4	11	DÉFICIT	11.00	49,308.80	60,691.20
<b>Telesecundaria</b>	2	31	DÉFICIT	5.27	5,059.38	47,640.62
<b>Universidad Estatal</b>	1	1	SUPERÁVIT	15.93	23,800.00	135,500.00
<b>Centro de Atención Preventiva de Educación Preescolar</b>	0	7	DÉFICIT	-	-	-
<b>Centro de Desarrollo Infantil</b>	0	1	DÉFICIT	-	-	-
<b>Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica CONALEP</b>	0	1	DÉFICIT	-	-	-
<b>Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios CETIS</b>	0	3	DÉFICIT	-	-	-
<b>Centro de Capacitación para el Trabajo CECAT</b>	0	5	DÉFICIT	-	-	-
<b>Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios CBTIS</b>	0	3	DÉFICIT	-	-	-
<b>Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario</b>	0	1	DÉFICIT	-	-	-
<b>Universidad Pedagógica Nacional</b>	0	2	DÉFICIT	-	-	-
<b>Subtotal</b>				<b>72.16</b>	<b>814,444.06</b>	<b>-92,804.06</b>

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

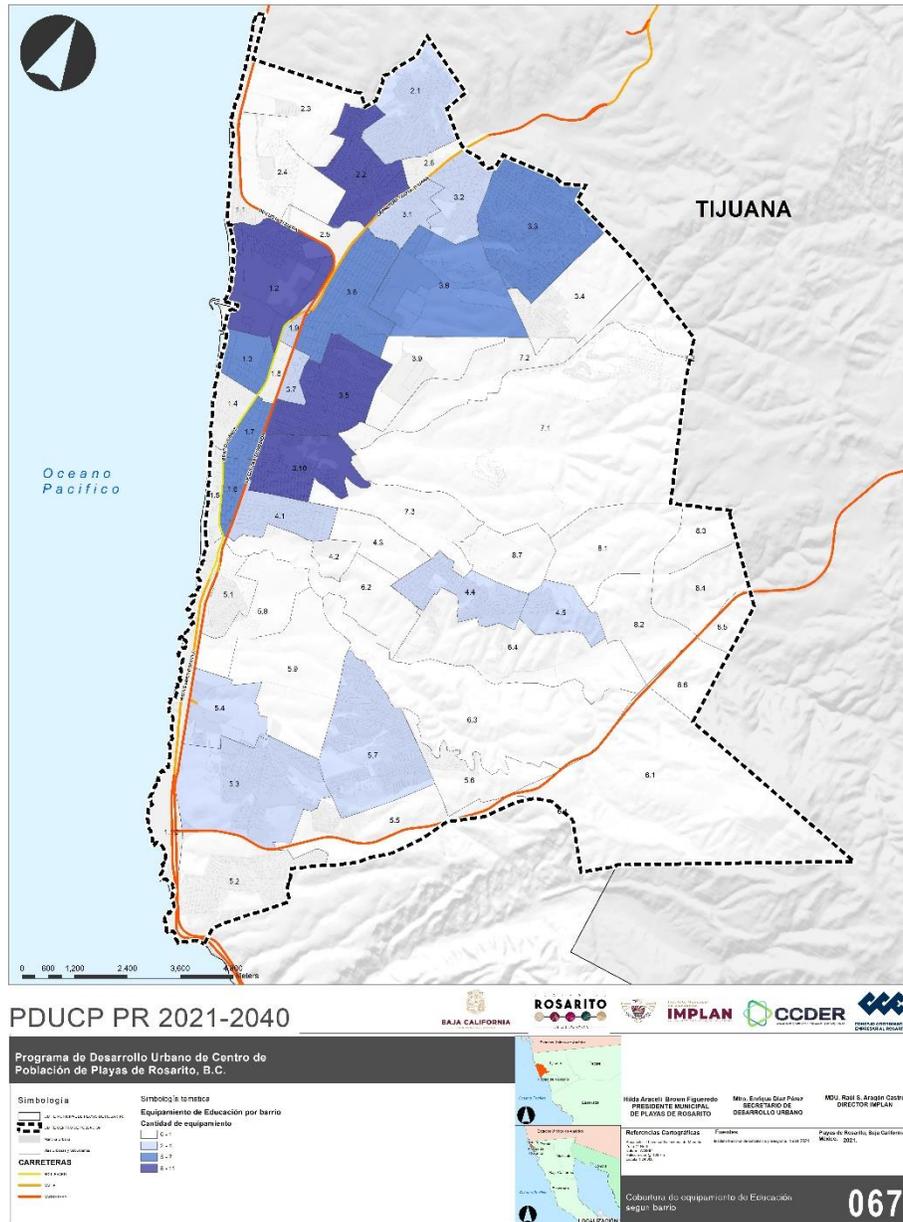
Mapa 66. Equipamiento Educación



Fuente. Elaboración propia, 2019.

En el análisis por barrios, los siguientes barrios tienen presencia de equipamiento educativo: con fuerte presencia, los barrios 1.2, 2.2, 3.5 y 3.10; con moderada presencia, 1.3, 1.6, 1.7, 2.6, 3.8 y 3.3; con menor presencia, 5.4, 5.3, 5.7, 4.4, 4.5, 4.1, 3.7, 1.9, 3.1, 3.2 y 2.1.

Mapa 67. Equipamiento Educación, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Cultura

El subsistema de cultura representa el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética, así como la superación cultural complementaria al sistema de educación formal; sus inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad en el campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actitudes positivas a través de apoyar al incremento del nivel intelectual y el acervo cultural de la población.

Los elementos culturales existentes en el Centro de Población de Playas de Rosarito son las bibliotecas (municipales y regionales), museos (locales y de sitio), casas de cultura, y otro tipo de edificios destinados a la cultura. El Instituto de Cultura de Baja California (ICBC) administra 5 Centros Estatales de Artes, siendo el de Playas de Rosarito el de más reciente construcción.

Dentro de las edificaciones culturales en el CP PR se cuentan con un total de 8 equipamientos de cultura, de los cuales cuatro son bibliotecas, un museo local, una casa de cultura (Centro Municipal de Arte y Cultura [CEMAC]), así como una escuela integral de artes (Centro Estatal de Artes [CEART]) y su correspondiente equipamiento administrativo (ICBC).

A grandes rasgos, es notoria la falta de ciertos elementos de equipamiento cultural en el municipio, lo cual demerita el desarrollo humano y fortalecimiento de identidad y el tejido social. El municipio requiere un fuerte impulso a políticas culturales afines a la vocación turística y de servicios. De igual forma, es imposible encontrar elementos de dotación para el centro de población consistente en museo regional, museo de arte, teatro (el foro ubicado en el IMAC se contempla como parte del equipamiento de Casa de Cultura por sus condiciones físicas en conjunto), así como un auditorio municipal.

Sin embargo, la existencia del CEART y la actividad artística de índole privada promovida por ciertas asociaciones a través de galerías y otros elementos de apoyo a la actividad cultural de alguna manera han venido a compensar parcialmente por esta falta de equipamiento construido.

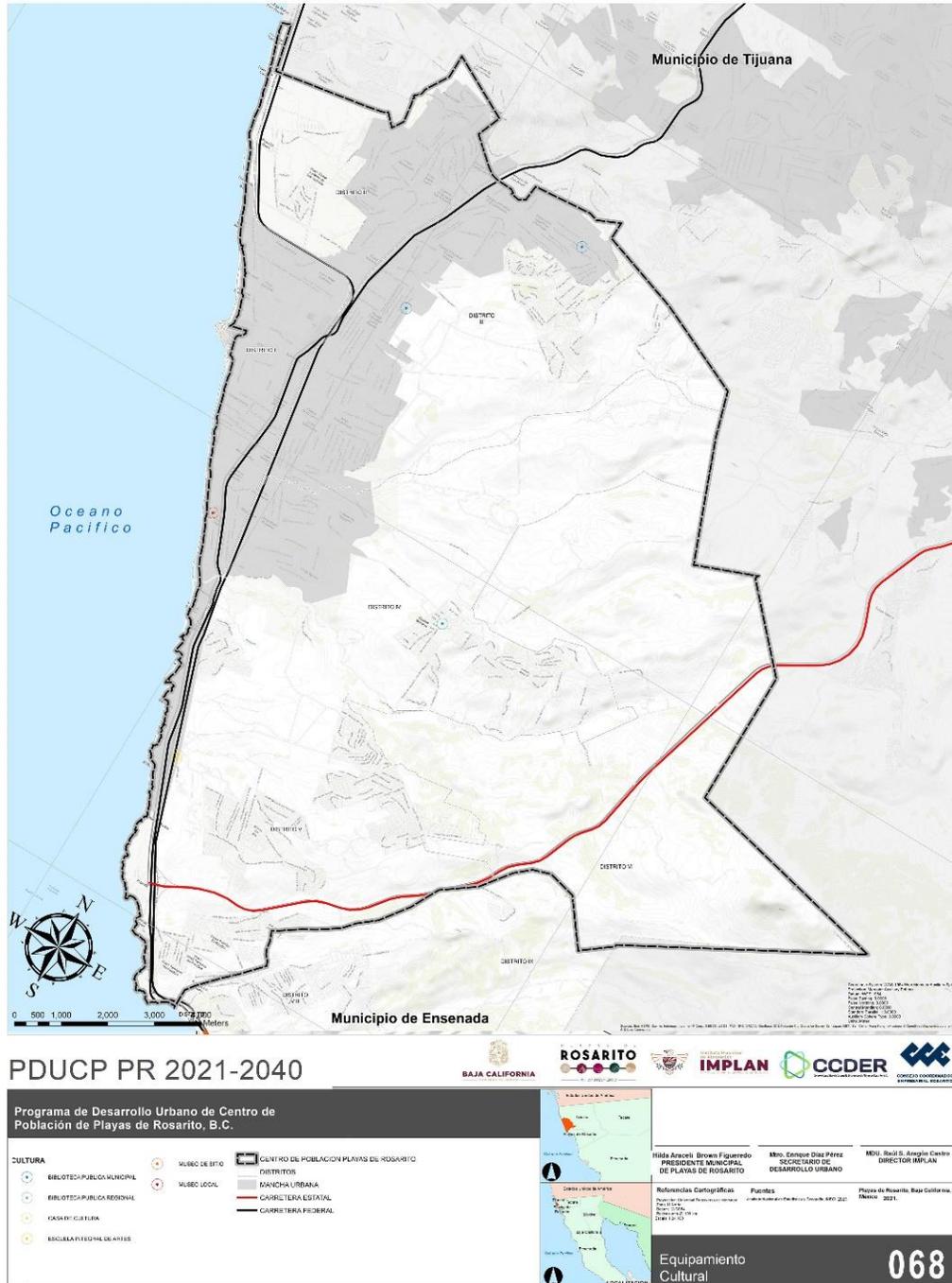
*Tabla 69. Análisis resumen - subsistema Cultura*

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
<b>Biblioteca Pública Regional</b>	1	1	SUPERÁVIT	0.12	5,779.95	-4,624.95
<b>Biblioteca Pública Municipal</b>	3	9	DÉFICIT	0.38	2,147	1,633.33
<b>Casa de Cultura</b>	1	2	DÉFICIT	0.70	5,779.95	1,220.05
<b>Escuela Integral de Artes</b>	2	1	SUPERÁVIT	0.44	17,600.00	-13,180.00
<b>Museo Local</b>	1	2	DÉFICIT	0.70	5,779.95	1,220.05
<b>Galerías y escuelas de artes o artesanías, públicas o privadas</b>	7	N/A	N/A	-	-	-
<b>Museo Regional</b>	0	1	DÉFICIT	-	-	-
<b>Museo de Arte</b>	0	2	DÉFICIT	-	-	-
<b>Teatro</b>	0	2	DÉFICIT	-	-	-
<b>Auditorio Municipal</b>	0	2	DÉFICIT	-	-	-
Subtotal				<b>2.34</b>	<b>37,086.52</b>	<b>-13,731.52</b>

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

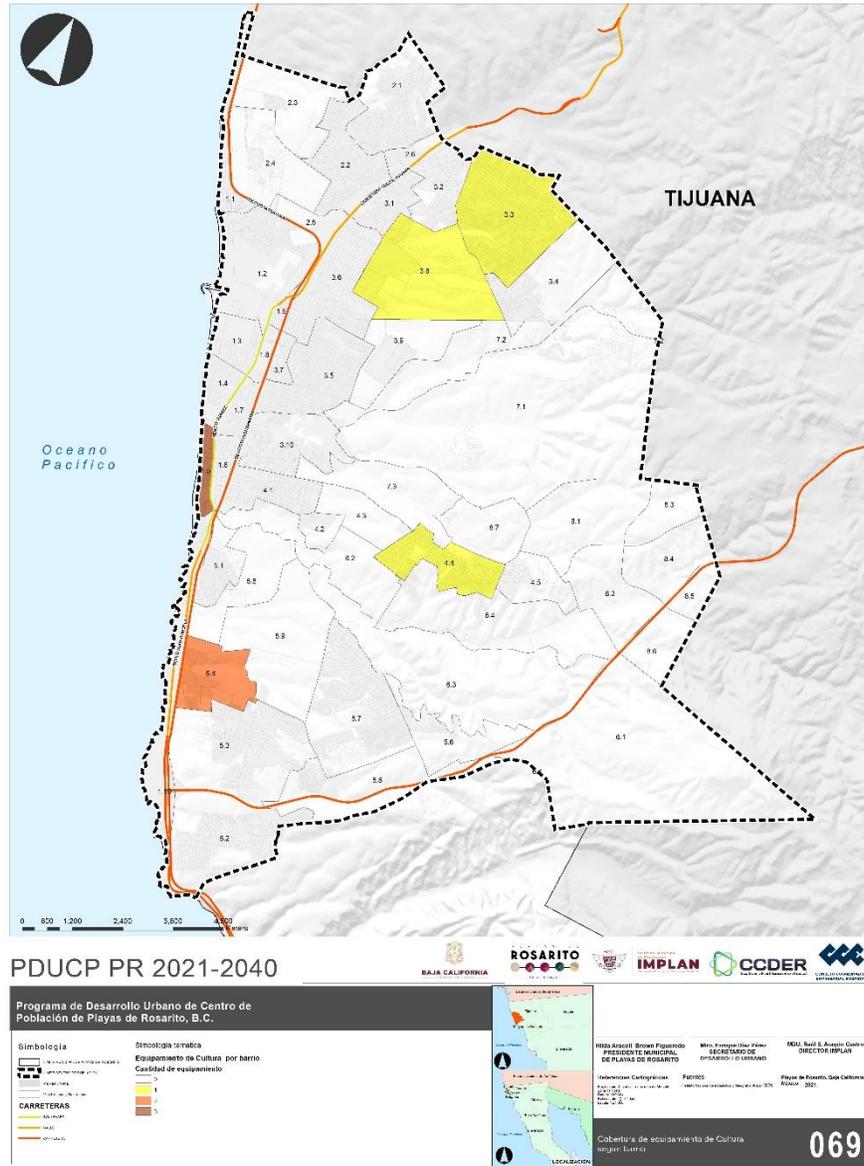
Mapa 68. Equipamiento Cultural



Fuente. Elaboración propia, 2019.

Los barrios que tienen presencia de equipamiento cultural son: 1.5, predominantemente, por ubicarse en el Centro Histórico, primer cuadro de la ciudad y tradicional colonia Barbachano; y secundariamente, 5.4, 4.4, 3.8 y 3.3.

Mapa 69. Equipamiento Cultural, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Recreación y espacio público

El subsistema recreación contempla los elementos orientados al desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios contribuye al bienestar físico y mental de la población, así como a la reproducción de la fuerza de trabajo mediante el descanso y esparcimiento; de igual forma, propicia la comunicación, interrelación e integración social, así como la convivencia con la naturaleza y la conservación de la misma dentro de las áreas urbanas, coadyuvando al mejoramiento ecológico de las mismas.

Este subsistema se encuentra integrado por elementos tales como áreas de ferias y exposiciones, cines (donde cada sala representa un módulo), recintos de espectáculos deportivos, así como áreas arboladas y equipadas clasificados como jardines vecinales, juegos infantiles, parques de barrio y parques urbanos.

El CP PR cuenta con una oferta total de 35 elementos, de los cuales: 4 son áreas de ferias y exposiciones, un cine con 6 módulos, el Lienzo Charro (elemento de espectáculos deportivos), 16 jardines vecinales (parques con cualidad de ser espacios abiertos arbolados de servicio vecinal con proximidad a zonas de vivienda, contemplando andadores, lugares de descanso, kiosco, áreas verdes y áreas de juego, con superficies aproximadas a los 2500 m<sup>2</sup>), 1 juegos infantiles, 6 parques de barrio (parques constituidos por áreas verdes y de descanso, áreas de juego, plaza, sanitarios, bodega y mantenimiento, con superficies aproximadas a los 11,000 m<sup>2</sup>), así 1 parque urbano consistente en el Parque Metropolitano de la ciudad con una superficie total de 520,000 m<sup>2</sup> de predio.

De acuerdo a los parámetros analizados, el CP PR cuenta con un superávit en elementos de área de ferias y exposiciones, así como dotación satisfactoria en cuanto a parques urbanos por el elemento previamente mencionado, el cual es de carácter regional. En este sentido, sobresale la absoluta carencia de plazas cívicas públicas y un enorme déficit de jardines vecinales y áreas verdes en general (consolidadas para uso público), aunado a las carencias físico-espaciales y condiciones actuales de la oferta ya instalada, consolidando una demanda de 277,801.94m<sup>2</sup> de superficie para parques de menor escala a la urbana.

*Tabla 70. Análisis resumen - subsistema Recreación*

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
<b>Área de Ferias y Exposiciones</b>	1	3	DÉFICIT	6.00	120,000	-60,000.00
<b>Cine (Salas)</b>	6	10	DÉFICIT	1.34	3,800	9,640.00
<b>Espectáculos Deportivos</b>	1	2	DÉFICIT	2.72	7,700	19,500.00
<b>Jardín Vecinal</b>	14	50	DÉFICIT	12.50	75,193	49,806.63
<b>Juegos Infantiles</b>	1	28	DÉFICIT	9.80	1,183	96,816.65
<b>Parque de Barrio</b>	6	18	DÉFICIT	19.80	86,567	111,432.66
<b>Parque Urbano</b>	1	1	SUPERÁVIT	20.00	520,000	-320,000.00
<b>Plaza cívica</b>	0	1	DÉFICIT	-	-	-
<b>Subtotal</b>				<b>72.16</b>	<b>814,444.06</b>	<b>-92,804.06</b>

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

Mapa 70. Equipamiento Recreación



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

RECREACION		CENTRO DE POBLACION PLAYAS DE ROSARITO	
●	CINE	▭	DISTRITOS
●	ESPECTACULO DEPORTIVO	▭	MANCHA URBANA
●	JUEGOS OLIMPICOS	▭	CARRETERA ESTATAL
●	JUEGOS NATALES	▭	CARRETERA FEDERAL
●	PARQUE		
●	PARQUE DE BAMBÚ		
●	PARQUE URBANO		

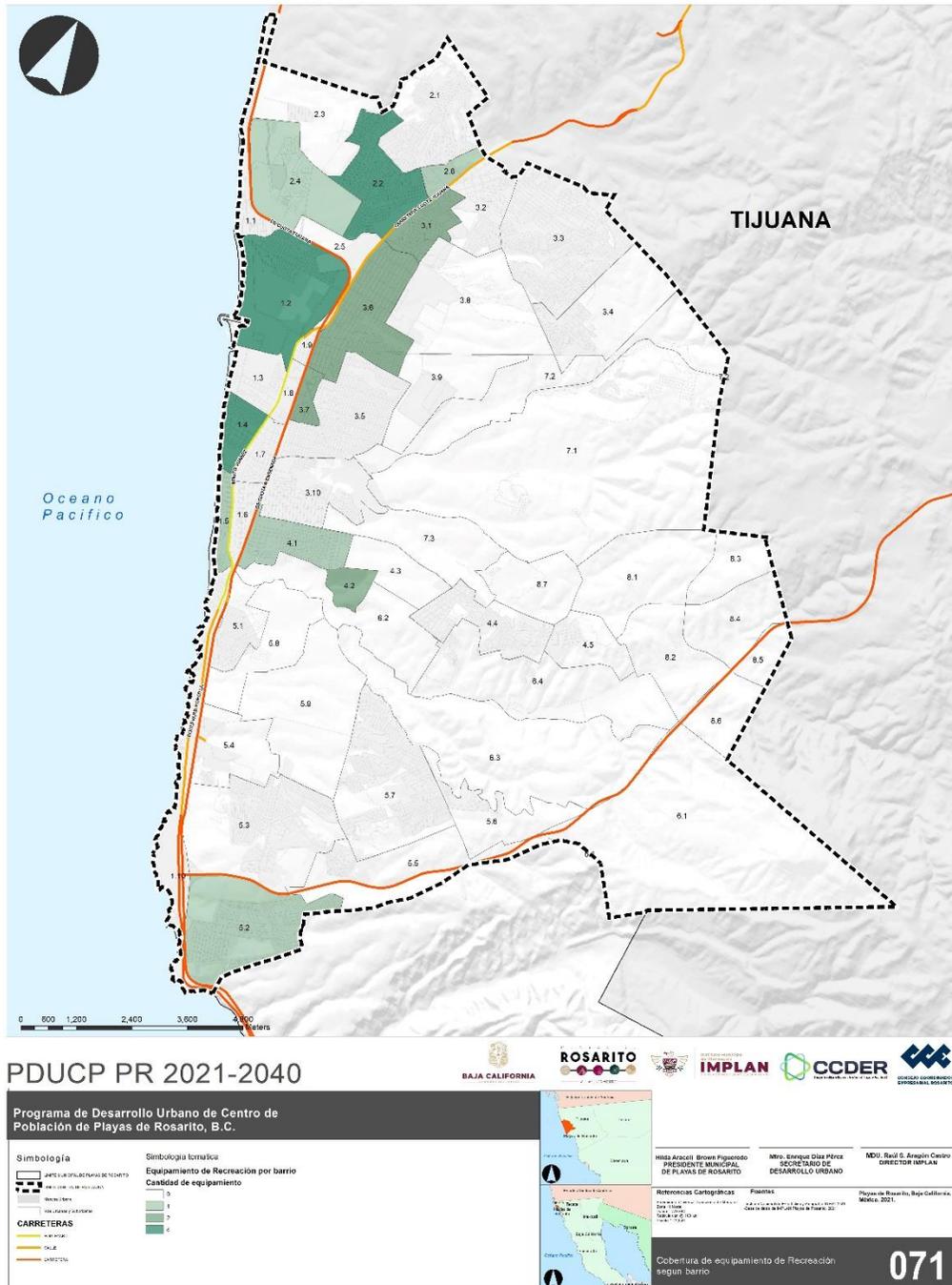


<p><b>ROSARITO</b></p> <p>BAJA CALIFORNIA</p>	<p><b>IMPLAN</b></p> <p>Instituto Municipal de Planeación</p>	<p><b>CCDER</b></p> <p>Comisión de Desarrollo Urbano Rosarito</p>	<p><b>COMISIÓN DE DESARROLLO URBANO ROSARITO</b></p>
<p>Héida Aracely Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p>	<p>Mtro. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p>	<p>MDU. Raúl S. Araujo Castro DIRECTOR IMPLAN</p>	<p>Referencias Cartográficas</p> <p>Mapa de B.C. y Baja California Sur Escala 1:250,000 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2011</p>
<p>Equipamiento Recreación</p>	<p>Fuentes</p> <p>Mapa de B.C. y Baja California Sur Escala 1:250,000 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2011</p>	<p>Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</p>	<p><b>070</b></p>

Fuente. Elaboración propia, 2019.

Los barrios con presencia de elementos recreativos son: 1.2, 1.4 y 2.2, con cuatro elementos; 4.2, que es el Parque Metropolitano y cuenta con el Lienzo Charro; 3.1, 3.6, 3.7, con dos elementos cada uno; y con un elemento, 5.2, 1.5, 4.1, 2.4 y 2.6.

Mapa 71. Equipamiento Recreación, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Deporte

El equipamiento deportivo es fundamental para el desarrollo físico de la población, cumple con funciones de apoyo a la salud y la recreación, así como a la comunicación y organización de las comunidades, se conforma por módulos deportivos (canchas y campos deportivos), unidades deportivas y gimnasios deportivos. Este subsistema se encuentra distribuido en todo el municipio, con mayor concentración en el Centro de Población de Playas de Rosarito, en donde se cuenta con 27 módulos tipo 1, 2 y 3, 5 elementos con características de unidades deportivas B y 1 elemento de gimnasio deportivo, totalizando 35 equipamientos de índole deportiva.

Si bien en términos generales el subsistema deporte cuenta con una cantidad razonable de elementos distribuidos por el Centro de Población, aún se cuenta con un déficit de equipamientos. Además cabe señalar que muchos de ellos no cuentan con las condiciones adecuadas para desarrollar las actividades para las que fueron instalados y que en su mayoría se tratan de canchas de usos múltiples (fútbol y basquetbol), que no propician que se realicen otros tipos de deporte populares dentro de la población de la región. Al ser las actividades deportivas un pilar importante en el desarrollo y calidad de vida de las personas por su aporte a la salud, fortalecimiento de la cohesión social y recreación, es importante el impulso al mejoramiento de los espacios existentes y lograr el acercamiento de todas las personas que habitan el municipio a espacios dignos y accesibles, además de diversificar las tipologías para incorporar las actividades que la población demanda.

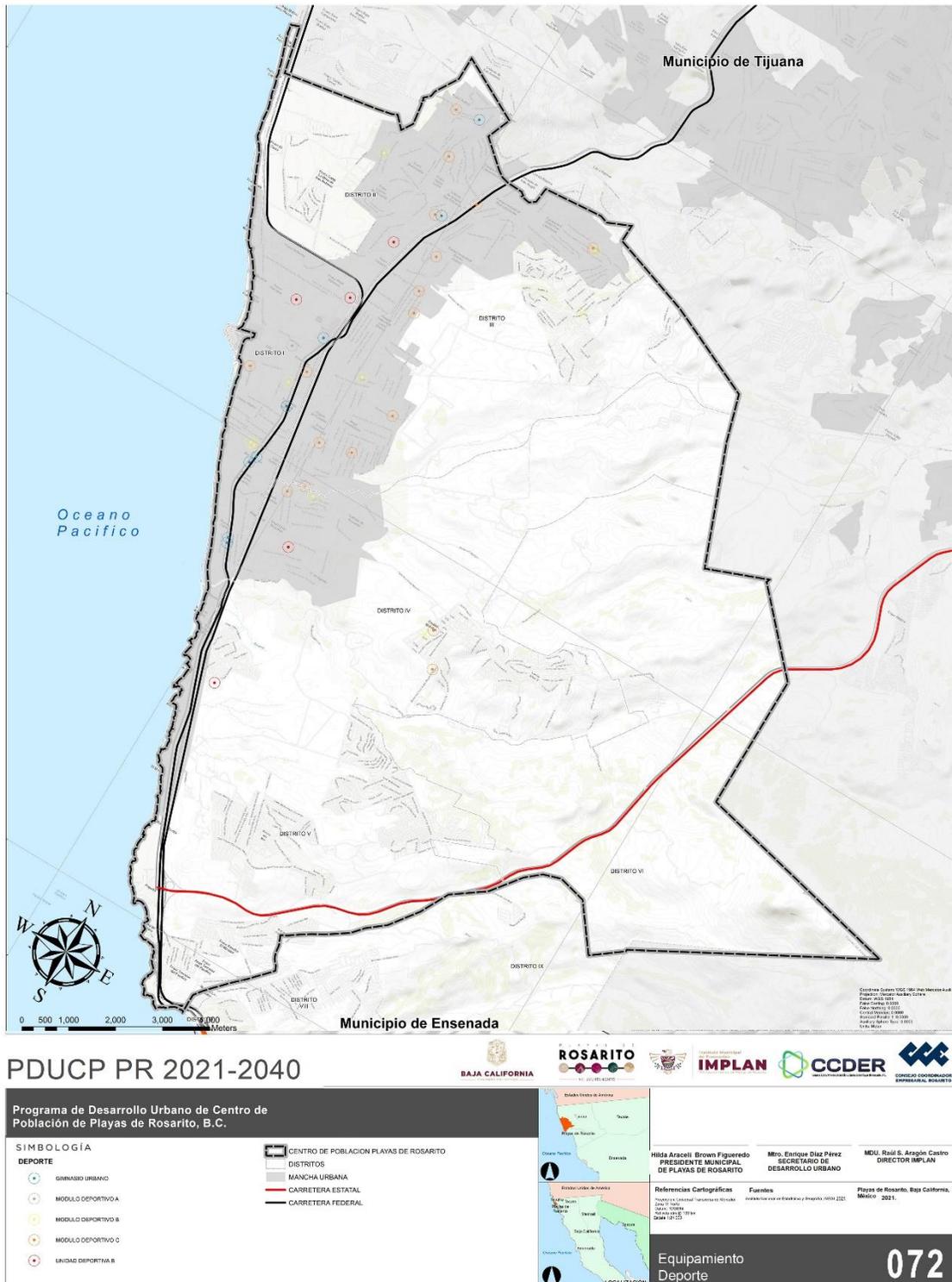
*Tabla 71. Análisis resumen - subsistema Deporte*

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
Modulo Deportivo (A, B y C)	28	30	DÉFICIT	15.28	174,382	-21,546.97
Unidad deportiva-B	5	1	SUPERÁVIT	8.04	132,484	-52,059.18
Gimnasio Deportivo	2	5	DÉFICIT	1.86	13,053	5,547.00
Salón Deportivo	0	10	DÉFICIT	-	-	-
Centro Deportivo	0	2	DÉFICIT	-	-	-
Alberca Deportiva	0	5	DÉFICIT	-	-	-
<b>Subtotal</b>				<b>25.19</b>	<b>319,919.15</b>	<b>-68,059.15</b>

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie.

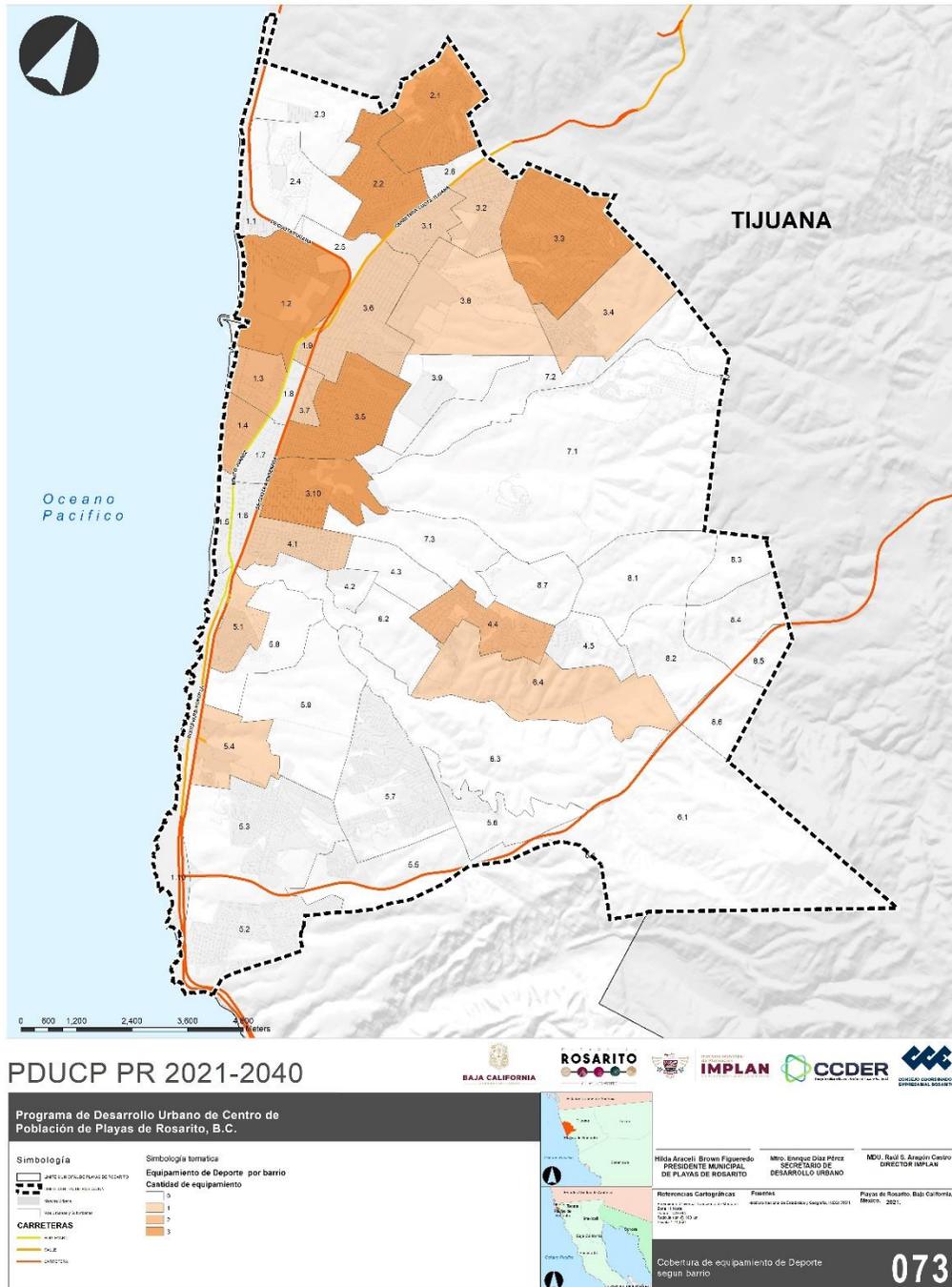
Mapa 72. Equipamiento Deporte



Fuente. Elaboración propia, 2019.

Los siguientes barrios tienen cuentan con tres elementos deportivos: 1.2, 3.10, 3.5, 2.2, 2.1 y 3.3; los siguientes cuentan con dos: 4.4, 1.3, 1.4; y los siguientes, con uno: 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.4, 3.7, 4.1, 5.1, 5.4, 6.4.

Mapa 73. Equipamiento Deporte, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Comercio y abasto

El subsistema de equipamiento de comercio se refiere a los establecimientos en donde se realiza la distribución de productos al menudeo para su adquisición por la población consumidora final. Es un componente básico en el desarrollo urbano y tiene particular participación en el desarrollo económico ya que apoya a la producción y distribución de productos.

En Playas de Rosarito este subsistema está dominado por centros y plazas comerciales de propiedad privada con grandes dimensiones, con una dotación que sobrepasa a la población del municipio tanto en número de elementos como en superficie requerida para la prestación de dichos servicios de equipamiento urbano. Sin embargo, es importante recalcar que se muestra la mayor concentración de estos elementos en el Centro de Población de Playas de Rosarito, y a su vez, sobre el Distrito I y II, adosados en su mayoría al corredor comercial principal del municipio el Blvr. Benito Juárez, dejando a los habitantes de los demás Distritos y sobre todo a las colonias de las periferias, en desventajas para la accesibilidad a los productos básicos de consumo que se ven ofertados en estos inmuebles, puesto que para ellos representa un mayor gasto el poder movilizarse hasta los centros de consumo.

Es por esto que los mercados sobre ruedas son comunes en las colonias populares, en Plan Libertador, Primo Tapia y la Zona Centro, sin embargo, no existen espacios destinados a esta actividad otros que la vía pública. Popotla y Puerto Nuevo poseen concentraciones importantes de comercios tradicionales de venta de alimentos, y recientemente la instalación de una tienda de tipo pequeño centro comercial.

Playas de Rosarito no cuenta con centrales de abasto, dejando a las empresas privadas el mercado de almacenes y bodegas para uso industrial y agrícola.

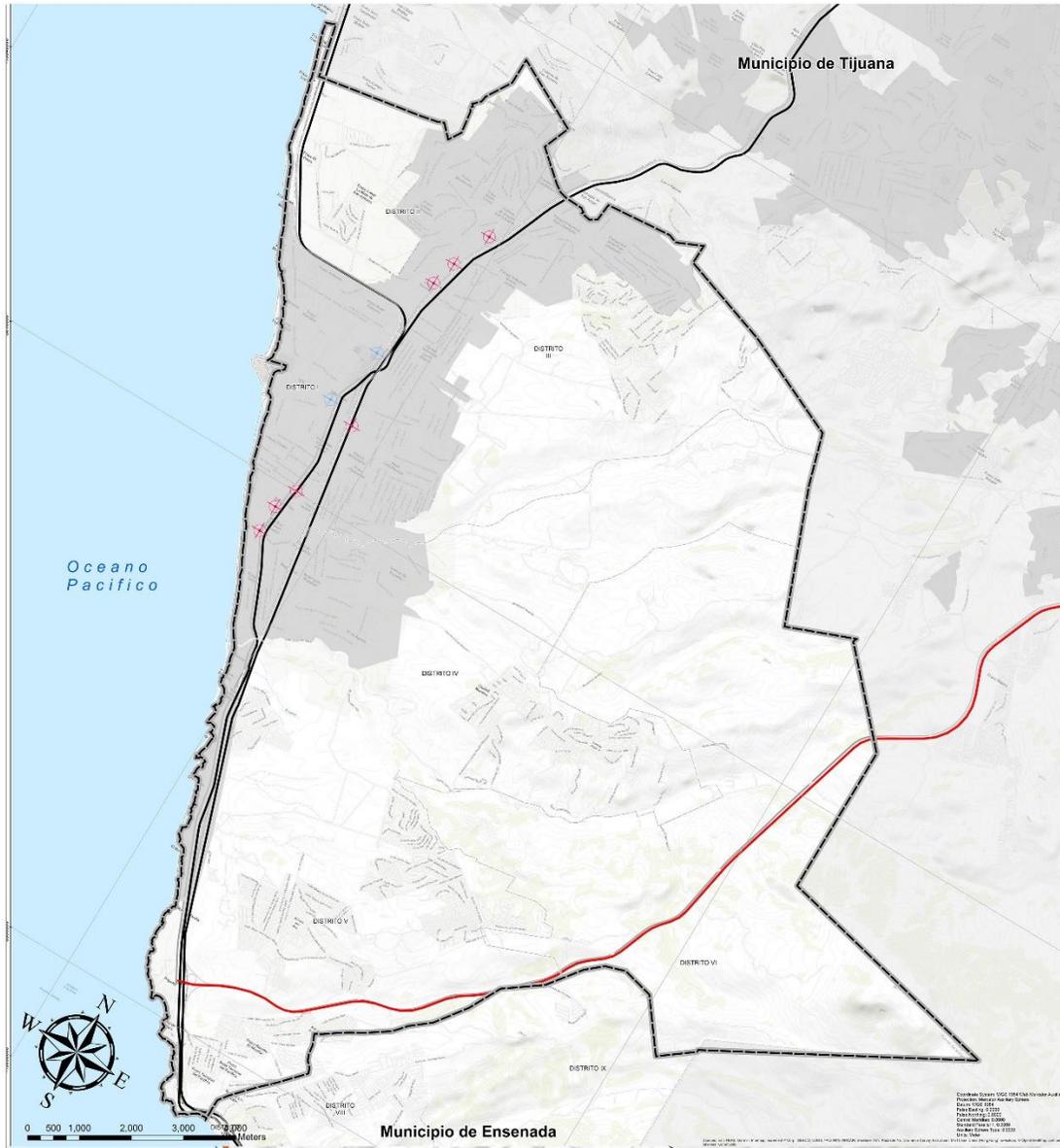
*Tabla 72. Análisis resumen - subsistema Comercio*

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
Tienda (súper centro comercial)	10	4	SUPERÁVIT	3.60	244,500.77	-208,500.77
Tienda (pequeño centro comercial)				1.00	23,635.60	-13,635.60
<b>Total</b>				<b>4.60</b>	<b>272,179.37</b>	<b>-226,179.37</b>

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

*\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie*

Mapa 74. Equipamiento Comercio y Abastos



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B. C.

- COMERCIO Y SERVICIOS**
- CENTRO COMERCIAL
  - TIENDA
  - CENTRO DE POBLACION PLAYAS DE ROSARITO
  - DISTRITOS
  - MANCHA URBANA
  - CARRETERA ESTATAL
  - CARRETERA FEDERAL



**Hilda Anselmi Brown Figueroa**  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO

**Mtro. Enrique Díaz Pérez**  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO

**MDU Raúl S. Aragón Castro**  
DIRECTOR IMPLAN

**Referencias Cartográficas:**  
Escala: 1:50,000  
Proy. UTM  
Datum: WGS 84  
Elevación: 100 metros

**Fuentes:**  
Cuentos de la Ciudad de Rosarito y Playas de Rosarito 2011

**Playas de Rosarito, Baja California, México 2021.**

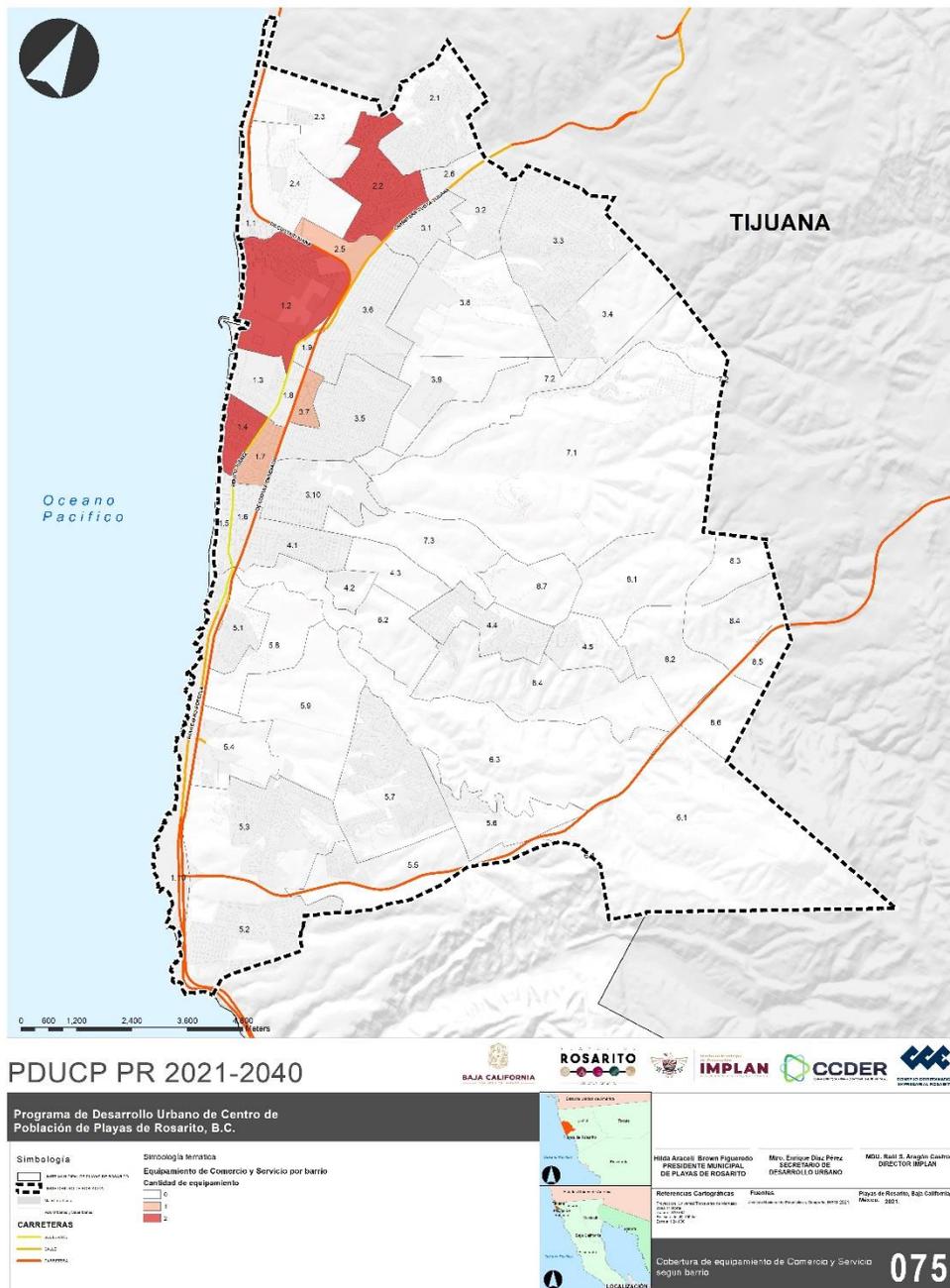
Equipamiento Comercio y Abastos

**074**

Fuente. Elaboración propia, 2019.

Los Barrios con presencia de equipamiento de comercio y abasto son: 1.2, 1.4 y 2.2 con dos elementos; y 1.7, 2.5 y 3.7 con un elemento. El resto de los barrios no posee grandes establecimientos de comercio o abasto, sin embargo, tiene actividad comercial por medio de plazas, corredores comerciales, mercados “sobre ruedas” y comercio ambulante, sin embargo, estos no se consideraron para este análisis por la definición que establece SEDESOL (1999).

Mapa 75. Equipamiento Comercio y Abastos, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Salud

De acuerdo con SEDESOL, el equipamiento que pertenece al subsistema salud está compuesto por inmuebles que prestan servicios médicos de atención general y específica. Aquellos de atención generalizada a la población incluyen la medicina preventiva y la atención de primer contacto. Los servicios de atención específica incluyen la medicina especializada y hospitalización.

En el municipio se encuentran diversos servicios médicos de atención general y específica. La mayoría de los centros médicos disponibles en se localizan dentro del centro de población de Playas de Rosarito, tanto elementos públicos como privados. Entre los servicios de salud que se presentan en el municipio se encuentran centros de salud, centros de rehabilitación y hospitales, en total suman 14 instalaciones del subsistema salud, integradas por 3 centros de salud urbanos, 1 centro de urgencias (Cruz Roja), 3 clínicas hospital (Baja Medix, Hospital Bonanova, Centro Médico Rosarito), 3 hospitales de especialidades (inmuebles de carácter privado que otorgan consulta y hospitalización en ramas específicas de la medicina como psiquiatría, ginecología, cardiología o cualquier especialidad que discrepe con la medicina y consulta general), 1 hospital general, 1 clínica familiar del IMSS en operaciones, 1 unidad de medicina familiar del ISSSTE (Lomas de Rosarito) y 1 clínica de medicina familiar IMSS que se encuentra en construcción (Col. 17 de Agosto). Cabe mencionar que los hospitales de especialidades y una de las clínicas hospital son de carácter privado.

Este subsistema de equipamiento presenta en todos sus elementos algún déficit, puesto que incluso en aquellos en los que el número de módulos existentes es mayor al requerido, la superficie en la que se desarrollan sus actividades no es la suficiente de acuerdo con lo establecido por SEDESOL, denotando una falta en la calidad del equipamiento para la prestación adecuada de sus servicios. Además de estas deficiencias encontradas, se puede observar que su concentración está casi en su totalidad en el Centro de Población de Playas de Rosarito, y a su vez, en los Distritos I y II, dejando a los habitantes de los distritos de la zona este del municipio desprovistos de servicios de salud cercanos a ellos.

Ante dicha situación, el presente análisis identifica un total de 57 establecimientos de apoyo al sector salud en el CP PR, que en su mayoría se trata de consultorios médicos privados que ofrecen los servicios de salud más básicos, pero que igualmente no cubren servicios que deberían estarse proporcionando a la población debido a sus reducidas dimensiones de construcción. Siendo el acceso a la salud un derecho humano es importante cubrir la oferta mínima de elementos que el municipio debería contener para poder proporcionar a los rosaritenses una vida digna, su existencia es determinante para la justicia, equidad y bienestar social.

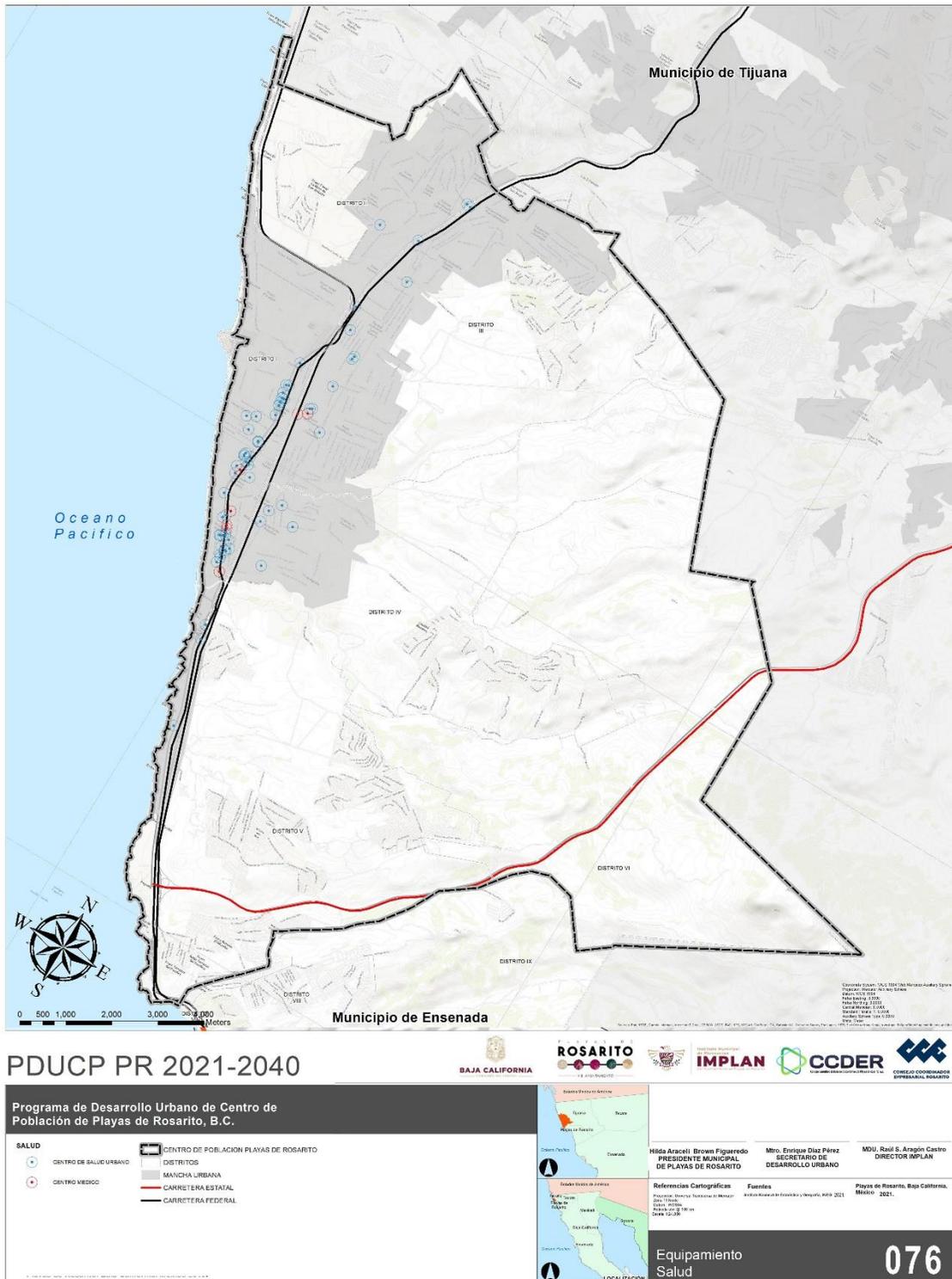
Tabla 73. Análisis resumen - subsistema Salud

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
Centro de Salud Urbano	3	7	DÉFICIT	0.84	683	7,717.00
Unidad de Medicina Familiar ISSSTE	1	1	SUPERÁVIT	0.09	976.00	-76.00
Centro de Urgencias (Cruz Roja)	1	3	DÉFICIT	0.45	788	3,712.00
Clínica Hospital	3	1	SUPERÁVIT	0.28	6,713	-3,913.00
Hospital de Especialidades	3	0	SUPERÁVIT	0.00	1,452	-1,452.00
Hospital General SSA	1	3	DÉFICIT	3.00	4,980	25,020.00
Unidad de Medicina Familiar IMSS	2	5	DÉFICIT	3.15	6,513	24,987.00
Hospital General IMSS	0	2	DÉFICIT	-	-	-
Clínica de Medicina Familiar ISSSTE	0	1	DÉFICIT	-	-	-
Hospital General ISSSTE	0	1	DÉFICIT	-	-	-
Hospital de Especialidades IMSS	0	-	DÉFICIT	-	-	-
Módulo Resolutivo	0	2	DÉFICIT	-	-	-
Hospital de 3er Nivel	0	2	DÉFICIT	-	-	-
Puesto de Socorro	0	3	DÉFICIT	-	-	-
Centro de Urgencias	0	2	DÉFICIT	-	-	-
<b>Subtotal</b>				<b>7.81</b>	<b>22,105.00</b>	<b>55,995.00</b>

Fuente. Elaboración propia, 2019.

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

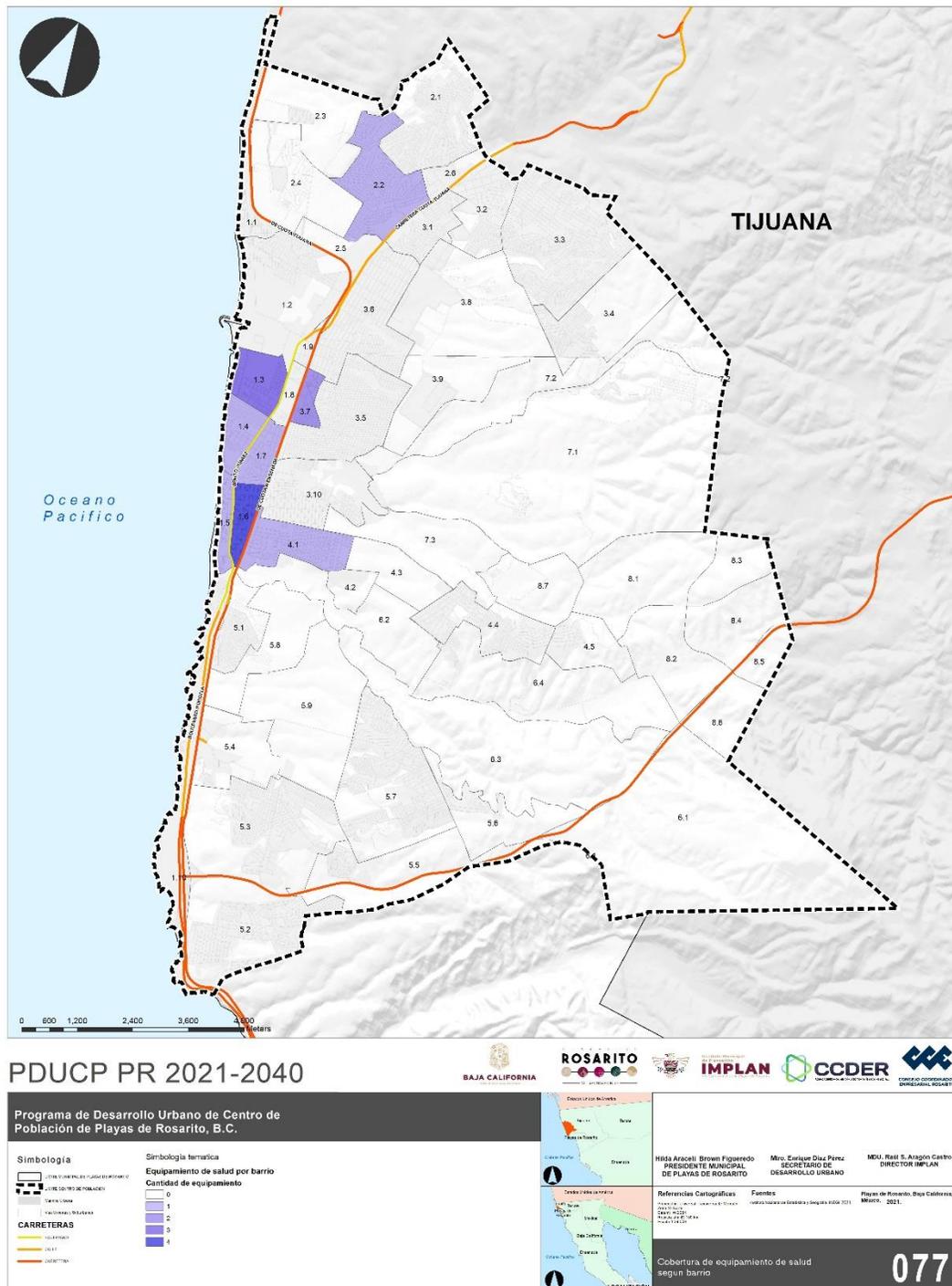
Mapa 76. Equipamiento Salud



Fuente. Elaboración propia, 2019.

El equipamiento de salud tiene fuerte presencia en el barrio 1.6 con cuatro elementos, mientras que el barrio 1.3 posee tres elementos. El barrio 3.7 presenta dos elementos, mientras que con un elemento se encuentran los barrios 1.4, 1.5, 2.2 y 4.1.

Mapa 77. Equipamiento Salud, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Asistencia social

Respecto a la asistencia social, se encuentran diversas instituciones destinadas a la protección física, mental y social para personas con necesidad, indefensión física, mental y social que habitan en el municipio, para que con ello puedan lograr una vida plena. Estas instituciones de servicio social las conforman las instalaciones del DIF, Desarrollo Social Municipal (DESOM) casas hogar, centros comunitarios y centros de rehabilitación. El CP PR cuenta con 3 centros asistenciales de desarrollo infantil (guarderías), 15 centros comunitarios, y 1 centro de rehabilitación (enfocado a condiciones de discapacidad física); igualmente, dentro de este tipo de equipamiento se consideran a empresas que tienen el carácter de funerarias y velatorios en el municipio de Rosarito, para este servicio se cuenta con dos funerarias y un velatorio, estos se encuentran ubicados en la colonia Constitución y Machado Norte.

Si bien el centro de población cuenta con una dotación suficiente de centros comunitarios para su población actual (10 módulos recomendados) el crecimiento demográfico esperado verá la necesidad de al menos duplicar su número en el Centro de Población de Playas de Rosarito en 20 años. Por otra parte, es de destacar la carencia de elementos orientado a casas hogares y centros de integración juvenil, foco rojo para el bienestar social de los habitantes del municipio y en ocasiones, lo cual puntualiza la falta de oferta de equipamiento orientado a la prevención y fomento social para jóvenes.

Adicionalmente, es posible deducir del análisis realizado que las condiciones físico-espaciales de los elementos existentes carecen de las características programáticas y de superficie de las cualidades óptimas propuestas por el SNES, dictaminando un déficit de superficie de 49,230.24 m<sup>2</sup> en el CP PR.

Adicionalmente, cabe destacar que dentro del rubro de asistencia social existe un déficit en equipamientos de tipo Casa hogar para menores, así como centro de integración juvenil.

*Tabla 74. Análisis resumen - subsistema Asistencia Social*

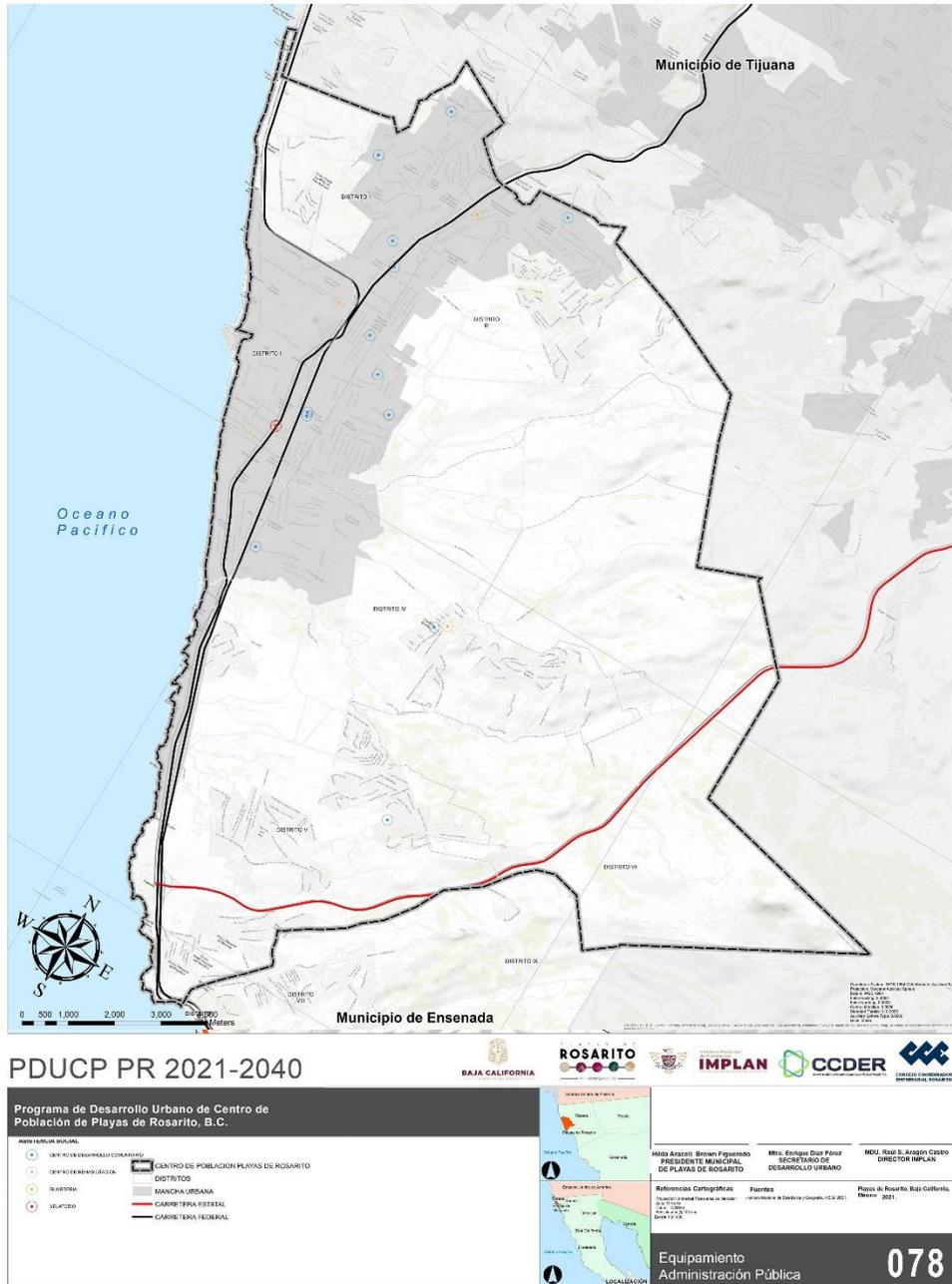
Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
Centro de Desarrollo Comunitario	15	36	DÉFICIT	8.64	52,081.16	34,318.84
Centro de Rehabilitación	1	1	SUPERÁVIT	1.00	360.00	9,640.00
Centro Asistencial de Desarrollo Infantil (Guardería)	3	14	DÉFICIT	1.17	6,030.36	5,659.64
Velatorio	2	1	SUPERÁVIT	0.12	1,543.24	-388.24
Casa hogar para menores	0	5	DÉFICIT	-	-	-

Centro de integración juvenil	de	0	1	DÉFICIT	-	-	-
<b>Subtotal</b>					10.92	60,014.76	49,230.24

Fuente. Elaboración propia, 2019.

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

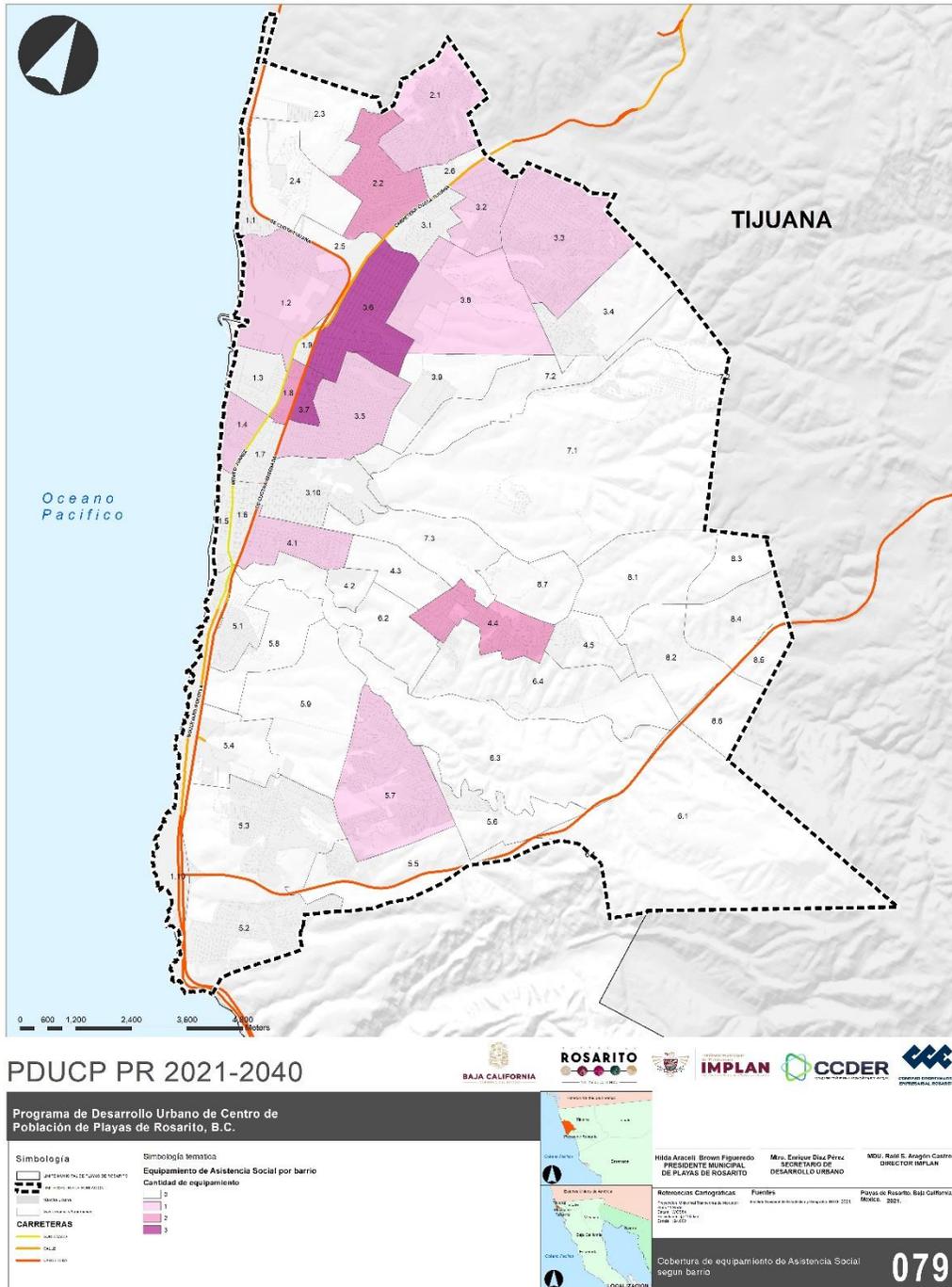
Mapa 78. Equipamiento Asistencia Social



Fuente. Elaboración propia, 2019.

Los barrios 3.6 y 3.7 cuentan con tres elementos de asistencia social, en tanto que el barrio 4.4, 1.8 y 2.2 cuentan con dos. Con un elemento de equipamiento urbano cuentan los barrios: 2.1, 3.2, 3.3, 3.8, 1.2, 1.4, 3.5, 4.1 y 5.7.

Mapa 79. Equipamiento Asistencia Social, presencia de elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Gobierno y administración pública

Los elementos integrados por el subsistema de administración pública se contemplan como fundamentales para la organización y buen funcionamiento de la sociedad y los centros de población, ya que permiten el contacto entre las instituciones públicas y la población, facilitando las funciones de gobierno y la solución a diversos problemas de la comunidad. En cuanto al destinado a seguridad y justicia, se facilitan las acciones de regulación de las actividades entre los individuos y organizaciones sociales, proporcionando seguridad para la comunidad y se desarrolle un ambiente de tranquilidad y equilibrio social en la ciudad.

Es observable en este rubro que los elementos de delegación municipal (2 elementos), palacio municipal (1 elemento), tribunal de justicia del estado (1 elemento) manifiestan una dotación adecuada acorde a los requerimientos establecidos en el SNES, donde el requerimiento principal acorde a las características demográficas es una mayor dosificación de oficinas de gobierno estatal, así como en una mayor dosificación en elementos de ministerios públicos estatales para la procuración de actividades relacionadas a la justicia.

En este sentido, las oficinas de gobierno estatal registradas se identifican como módulos y/o instalaciones dispuestas por la CESPT para la prestación de servicios de cobro, así como almacenamiento y/o bodega.

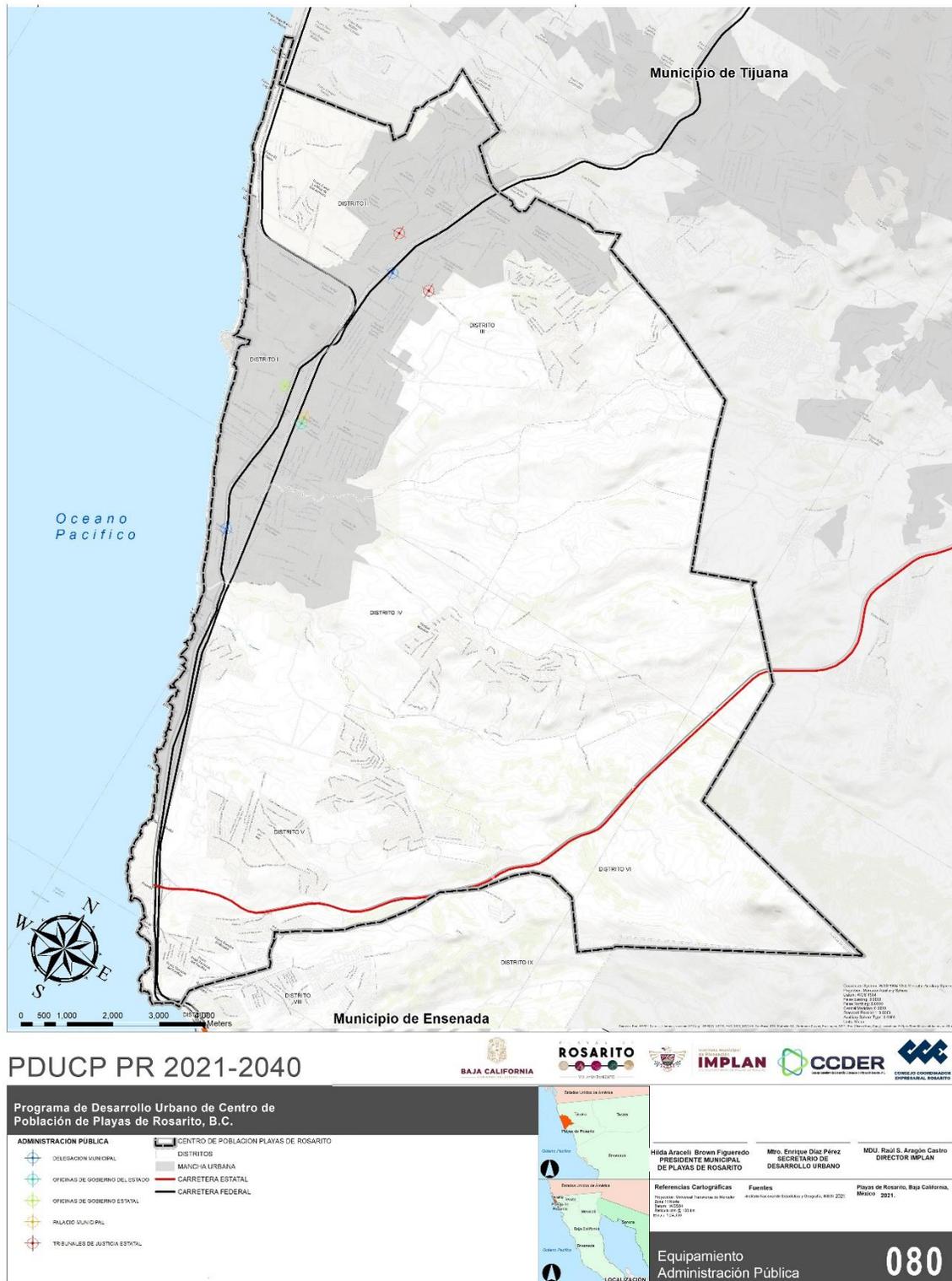
*Tabla 75. Análisis resumen - subsistema Administración Pública*

Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m2)	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
<b>Palacio Municipal</b>	1	1	SUPERÁVIT	0.50	7,950.64	-2,950.64
<b>Oficinas de Gobierno Estatal</b>	4	5	DÉFICIT	0.74	10,504.44	-3,066.94
<b>Delegación Municipal</b>	2	2	SUPERÁVIT	0.12	4,197.24	-2,997.24
<b>Tribunales de Justicia del Estado</b>	2	1	SUPERÁVIT	0.43	5,709.00	-1,459.00
<b>Ministerio Público Estatal</b>	1	5	DÉFICIT	0.40	5,651.00	-1,651.00
<b>Subtotal</b>				2.19	34,012.32	-12,124.82

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

*\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie*

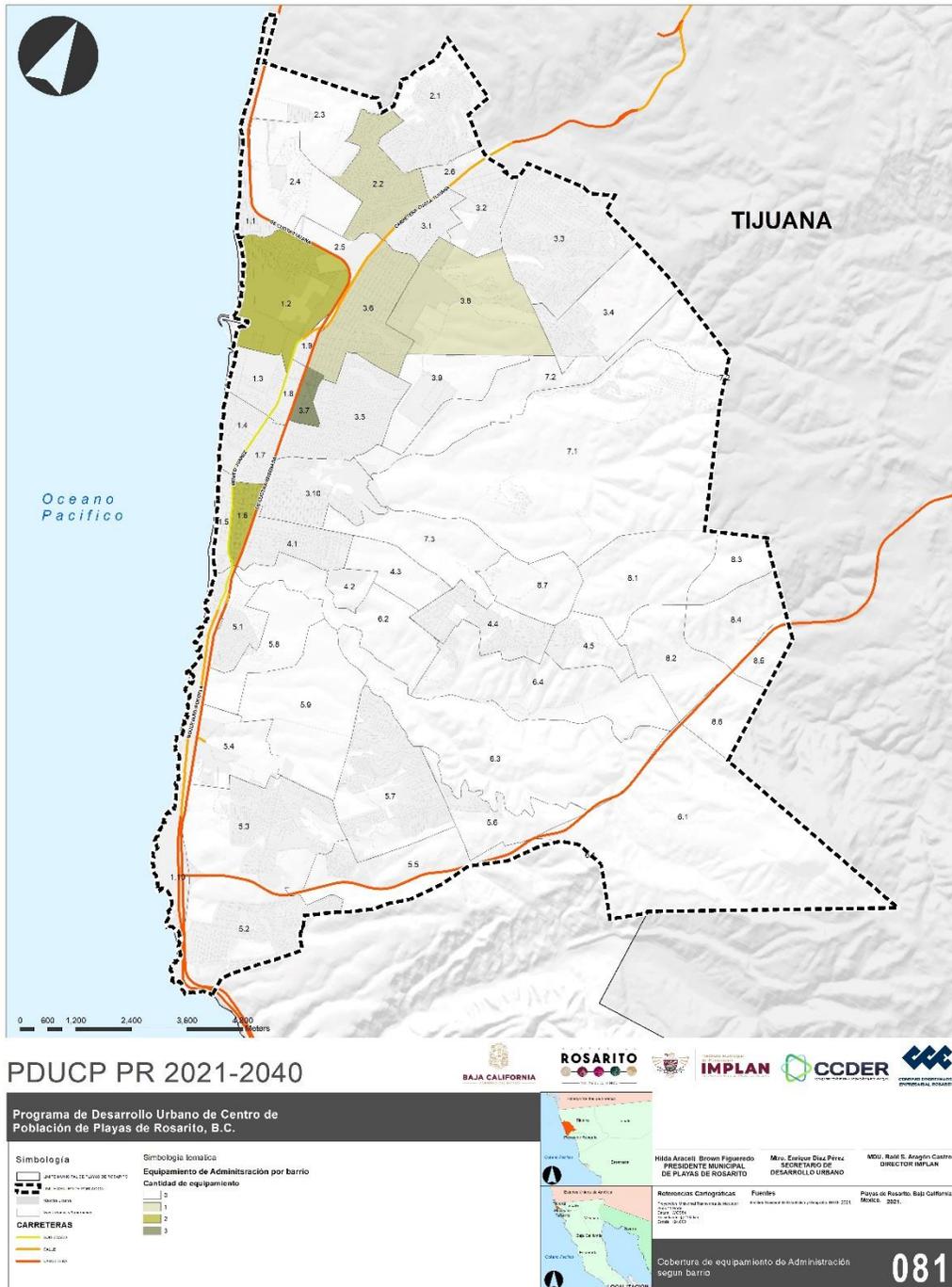
Mapa 80. Equipamiento Administración Pública



Fuente. Elaboración propia, 2019.

El barrio más importante en cuanto al equipamiento de administración pública y por tanto, el centro urbano de servicios que no es el propio centro histórico, es el barrio 3.7, al concentrar tres elementos. Por su parte, los barrios 1.2 y 1.6 cuentan con dos elementos, en tanto que los barrios 2.2, 3.6 y 3.8 cuentan con al menos un elemento.

Mapa 81. Equipamiento Administración Pública elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Servicios urbanos

En cuanto al subsistema de servicios urbanos, se contempla que proporcionen servicios fundamentales para el buen funcionamiento, seguridad y adecuado mantenimiento, así como para conservar y mejorar el entorno urbano de los centros de población de las ciudades; cabe destacar que dichas acciones se consideran como atribuciones propias de los gobiernos municipales atribuidas constitucionalmente por el artículo 115 de nuestra Carta Magna. De igual manera, a través de estos elementos se contribuye a conservar el equilibrio ambiental, así como proporcionar bienestar y comodidad de la población en general como la recolección y disposición de basura, disposición post-mortem de seres humanos, abastecimiento de combustibles, entre otros.

El CP PR cuenta con una oferta de 4 cementerios (2 establecidos y 2 en proceso), 4 centrales de bomberos, así como 5 comandancias de policías (equipamiento donde se llevan a cabo las funciones administrativas de organización, control y coordinación de cuerpos de policía); al noreste del territorio en colindancia con el municipio de Tijuana se encuentra el relleno sanitario municipal considerado por el SNES como basurero municipal, el cual por sus dimensiones (80.08 HAS) excede en demasía la superficie recomendada para la disposición de residuos, aunque esta fuera de escala estatal (superficie recomendada de 11.20 HAS); en estos casos, todos estos elementos cuentan con un superávit tanto en número de elementos instalados como en superficie total requerida, por lo que se requiere un análisis posterior para la identificación y mejoramiento de las condiciones óptimas (en cuanto a espacios requeridos, equipamiento y mobiliario, operatividad, etcétera) para la óptima prestación de los servicios en el municipio y el centro de población.

Respecto a gasolineras (estaciones de servicio de PEMEX), es recomendada una dotación de hasta 24 elementos en el municipio para el escenario de población a 2040, existiendo actualmente 19 en el CP PR. No obstante, los diversos lineamientos nacionales, internacionales, así como las políticas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial oficiales en el municipio velan por un impulso a políticas de movilidad urbana sustentable y modalidades de transporte alternativo que reduzcan el uso de vehículos privados, por lo que los requerimientos citados a futuro deberán de trasladarse a una paulatina reducción de oferta requerida para dicho rubro.

*Tabla 76. Análisis resumen - subsistema Servicios Urbanos*

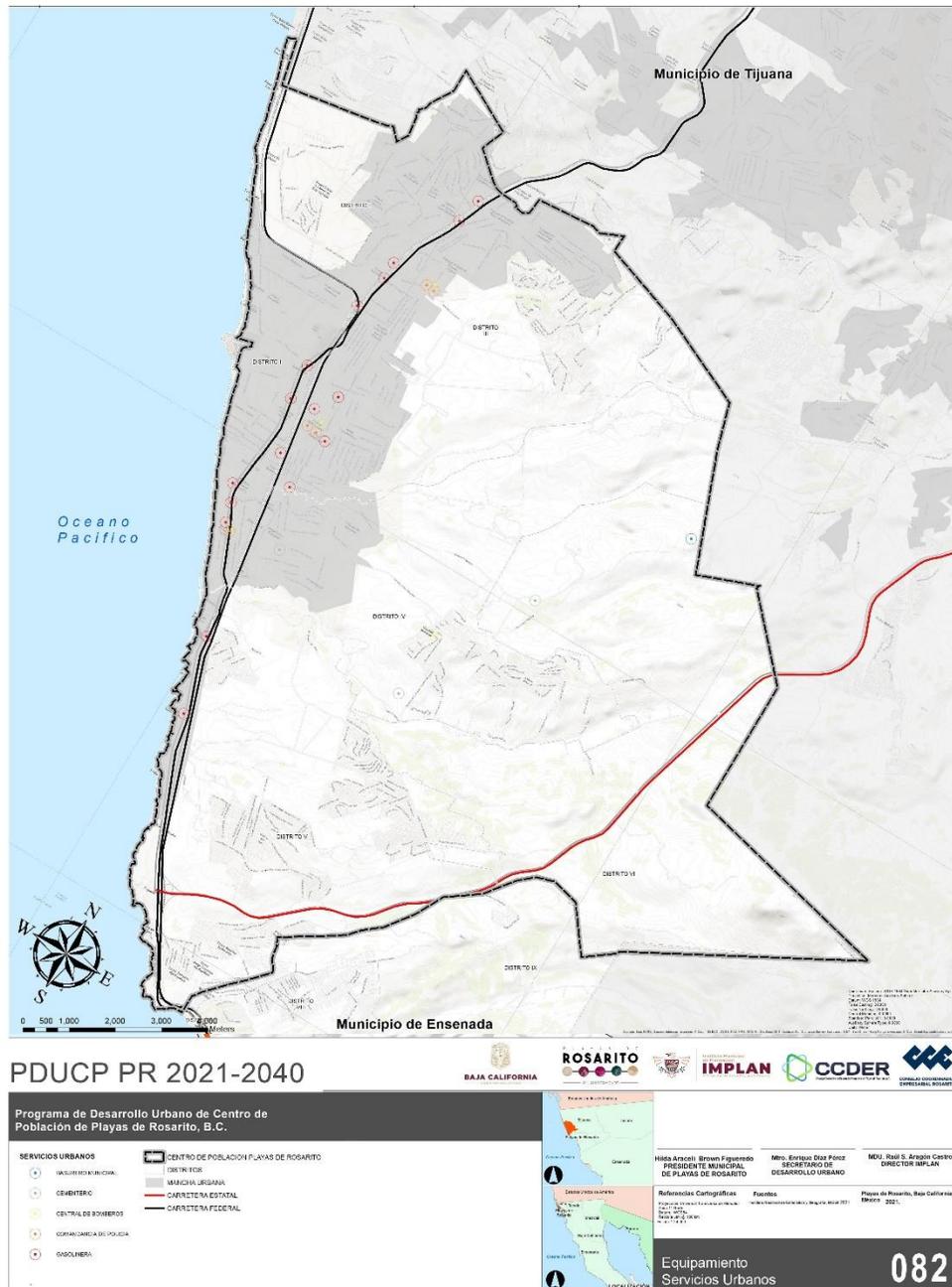
Tipo Elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m2)	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
<b>Cementerio</b>	4	1	SUPERÁVIT	7.26	431,665	-359,105.42
<b>Central de Bomberos</b>	4	1	SUPERÁVIT	0.23	5,858	-3,608.08
<b>Comandancia de Policía</b>	5	1	SUPERÁVIT	0.52	17,219	-12,055.96
<b>Estación de Servicio (Gasolinera)</b>	19	24	DÉFICIT	3.36	40,495	-6,895.00

<b>Basurero Municipal</b>	1	1	SUPERÁVIT	11.20	800,830	-688,830.00
<b>Subtotal</b>				22.56	1,296,067.46	-1,070,494.46

Fuente. Elaboración propia, 2019.

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

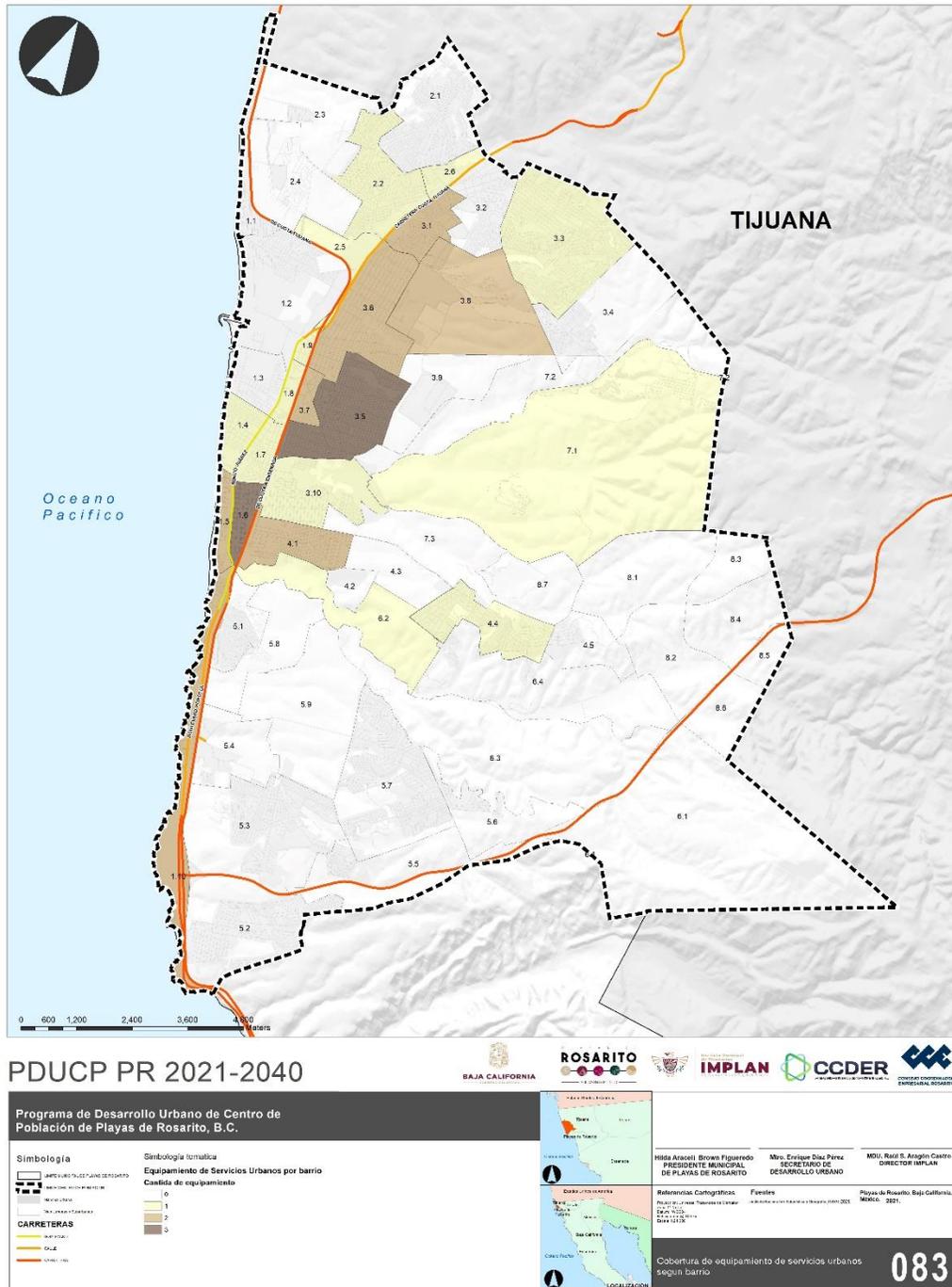
Mapa 82. Equipamiento Servicios Urbanos



Fuente. Elaboración propia, 2019.

Los barrios 1.6 y 3.5 cuentan con tres elementos de servicios urbanos, en tanto que los barrios 1.5, 1.10, 4.1, 3.1, 3.7, 3.6 y 3.8 cuentan con dos elementos cada uno. Por su parte, los siguientes barrios cuentan con un elemento: 2.2, 2.6, 2.5, 3.3, 1.9, 1.8, 1.4, 1.7, 3.10, 7.1, 6.2 y 4.4.

*Mapa 83. Equipamiento Servicios Urbanos, elementos por barrio.*



Fuente. Elaboración propia, 2019.

## Infraestructura y equipamiento de telecomunicación, transporte e internet

El subsistema de comunicaciones se encuentra integrado por establecimientos cuyos servicios de transmisión de información permiten el contacto periódico entre personas, grupos sociales e instituciones, proporcionando apoyo en la realización de actividades que impulsan el desarrollo socioeconómico y la convivencia social e integración cultural en un contexto nacional.

Un aspecto interesante a contemplar con este subsistema es que los requerimientos expedidos en su momento por SEDESOL no integraban el desarrollo de tecnologías actuales (como el internet en su accesibilidad actual) que, por sus condiciones al día de hoy, representan un cambio disruptivo en la forma de analizar la dotación de ciertos elementos como los orientados al envío de telégrafos, entre otros.

En este tenor, el CP PR cuenta con una oferta de 5 módulos de oficinas comerciales (oficinas de servicios relacionados a la instalación y operación de servicios telefónicos y otros servicios complementarios), 1 agencia de correos, 2 unidades remotas de líneas (antenas), así como un centro de trabajo (IZZI).

Bajo esta rúbrica es perceptible un superávit en casi todos los tipos de elementos, exceptuando en centros de trabajo, los cuales se tratan de oficinas de servicios relacionados a la instalación y operación de servicios telefónicos y otros servicios complementarios con una dimensión mínima de 273 m<sup>2</sup>.

*Tabla 77. Análisis resumen - subsistema Comunicaciones*

Tipo elemento	Módulos Existentes (CP PR)	Módulos Requeridos (CP PR)	Déficit/Superávit equipamiento	Superficie Total Requerida (Has)	Superficie total Terreno (m <sup>2</sup> )	Déficit superficie requerida (m <sup>2</sup> ) *
Agencia de Correos *	1	1	SUPERÁVIT	0.005	1,145	-1,099.74
Unidad Remota de Líneas *	2	2	SUPERÁVIT	0.074	2,291	-1,546.52
Centro de Trabajo	1	2	DÉFICIT	0.384	460	3,380.00
Oficina Comercial	5	2	SUPERÁVIT	0.200	1,628	372.26
<b>Subtotal</b>				0.66	5,523.50	1,106.00

*Fuente. Elaboración propia, 2019.*

\* Superficie requerida (m<sup>2</sup>) expresada en número mayor a 0 equivale a déficit de superficie; superficie expresada en valor negativo equivale a superávit de superficie

Mapa 84. Equipamiento Comunicación



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

- COMUNICACION**
- AGENCIA DE CORREOS
  - CENTRO DE TRABAJO
  - OFICINA COMERCIAL
  - TELECOMUNICACION
  - UNIDAD REMOTA DE LINEAS
  - CENTRO DE POBLACION PLAYAS DE ROSARITO
  - DISTRITOS
  - MANCHA URBANA
  - CARRETERA ESTATAL
  - CARRETERA FEDERAL



Hilda Araceli Brown Figueroa  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE  
DESARROLLO URBANO

MDU. Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

Referencias Cartográficas: Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI 2021

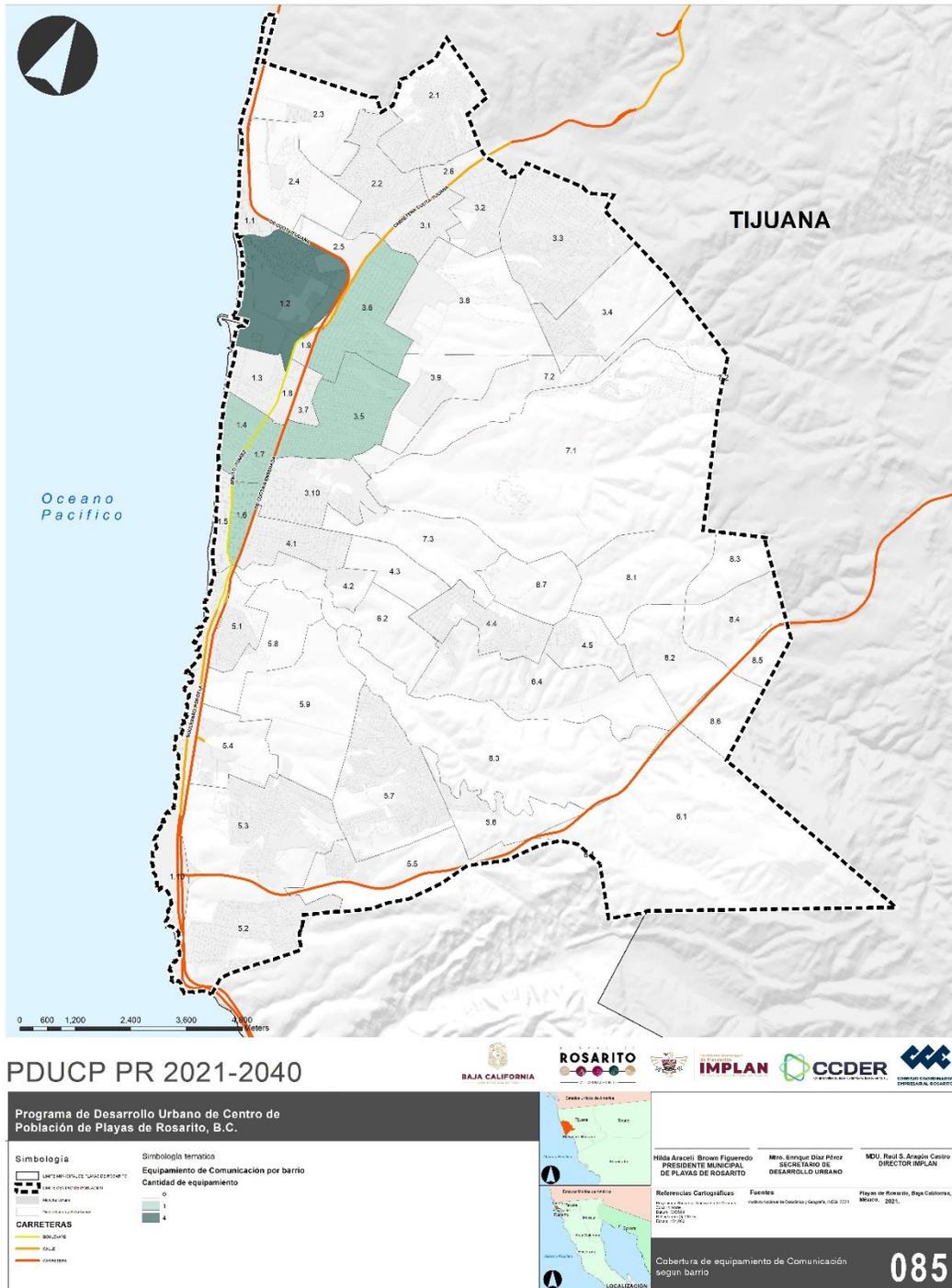
Playas de Rosarito, Baja California, México 2021.

Equipamiento Comunicación **084**

Fuente. Elaboración propia, 2019.

El barrio 1.2 cuenta con la presencia más importante de equipamientos de comunicación o transporte, con un total de 4 elementos, mientras que los barrios 1.4, 1.7, 1.6, 3.5 y 3.6 cuentan con un solo elemento cada uno.

Mapa 85. Equipamiento Comunicación, elementos por barrio.



Fuente. Elaboración propia, 2019.

### *5.1.2.2. Análisis de los bienes inmuebles municipales*

Como trabajo de insumo para el Plan de Mejoramiento Urbano de SEDATU, 2020, el IMPLAN se dio a la tarea de realizar un análisis de bienes inmuebles municipales con la finalidad de seleccionar aquellos con las mejores características y potencial para desarrollo de equipamientos comunitarios, para un total de 218 predios municipales. En dicho análisis, se encontró lo siguiente por cada aspecto analizado:

- En cuanto a marginación urbana, 1 predio se encontró en grado muy alto, 14 predios se encontraron en un grado alto, 54 en grado medio, 23 en grado bajo y el resto, 126 predios, se encontraron fuera de un AGEB urbano.
- Tomando la localidad rural más próxima al predio analizado, en 130 casos el grado de marginación era alto, 65 medio, 9 bajo y 14 muy bajo.
- En cuanto al rezago social de la localidad rural más próxima, se encontraron 26 casos con un rezago social medio, 104 un rezago social bajo y 88 muy bajo.
- La aptitud física de los predios fue restringida en 38 casos, limitado por una falla geológica en 6 casos, limitado en 26 casos, moderado en 37 casos, adecuado en 101 casos y óptimo en tan sólo 10 casos.
- Lo anterior, implicó que 38 casos tuvieran un grado de riesgo físico muy alto, 32 casos alto, 37 casos medio, 101 casos bajo y 10 casos muy bajo.
- Por lo que para la zonificación primaria, esto se tradujo en 38 predios no urbanizables, 32 predios con un aprovechamiento limitado, 37 predios condicionados para urbanización y 111 predios urbanizables.
- En materia de si contaba con una ruta de transporte público a menos de 400 metros, solo 71 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento educativo a menos de 400 metros, solo 21 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento recreativo a menos de 400 metros, solo 21 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de salud a menos de 400 metros, solo 10 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de servicios urbanos a menos de 400 metros, solo 30 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de administración pública a menos de 400 metros, solo 12 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de asistencia social a menos de 400 metros, solo 19 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de comunicaciones a menos de 400 metros, solo 12 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de cultura a menos de 400 metros, solo 2 de los 218 predios sí lo cuentan.
- En materia de si contaba con equipamiento de comercios y servicios a menos de 400 metros, solo 8 de los 218 predios sí lo cuentan.
- Finalmente, en materia de si contaba con equipamiento de deporte a menos de 400 metros, solo 38 de los 218 predios sí lo cuentan.

### 5.1.3. Estado y pronóstico del suministro de agua

Según datos de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana CESPT, a abril de 2020, se tenían registradas dentro del Sistema Playas de Rosarito 40,400 cuentas con servicio doméstico, con un consumo mensual promedio por cuenta doméstica de 15.53m<sup>3</sup> /cuenta, de donde se puede observar que se ha dado un crecimiento en los últimos años con respecto al consumo de agua facturado, teniendo el municipio un promedio de 165.9 litros por habitante diarios de gasto en el consumo de agua.

La fuente de abastecimiento de Tijuana y Playas de Rosarito, se obtiene de la mesa arenosa de San Luis Río Colorado, Sonora y del valle de Mexicali, se captan y conducen hasta la presa el Carrizo mediante el Acueducto Rio Colorado-Tijuana (ARCT), cuya capacidad Nominal es de 5.333 m<sup>3</sup>/s

La dotación de agua potable a Playas de Rosarito, se realiza a través de tres sistemas primarios provenientes de la ciudad de Tijuana, son:

- El acueducto Herrera-Las Gaviotas (anteriormente Herrera-La Misión) alimenta los asentamientos de la zona costa a lo largo de la carretera escénica Tijuana – Playas de Rosarito y parte de la zona centro del poblado y colonias al Este, se encuentra ubicado paralelo a la carretera escénica y posteriormente por la carretera libre a Ensenada.
- El sistema Aguaje de La Tuna-Valparaíso-San Agustín abastece las colonias localizadas al Norte y Noreste del municipio. Línea de conducción e interconexión proveniente del Tanque Aguaje por la carretera a Rosarito, descarga en el tanque San Agustín y sigue el trazo por el boulevard el Rosario.
- El acueducto Florido-Popotla (Flujo Inverso) alimenta la parte sur del municipio y en temporada de verano cuando se presenta la mayor demanda de agua, se refuerza la zona centro del poblado de Rosarito de este acueducto. Proveniente de la Planta Potabilizadora El Florido, su trazo es por el camellón del corredor 2000, en unos tramos se localiza a un costado de la carretera escénica y finalmente se ubica por la carretera libre a Ensenada.

*Tabla 78. Colonias con falta de cobertura de agua potable o parcial.*

Tipo de cobertura	Colonias
<b>COBERTURA PARCIAL</b>	AZTLAN CAMPO CHULA VISTA COL. MORELOS CUMBRES DEL MAR FRACCIONAMIENTO METROPOLITANO INDEPENDENCIA LOMAS DE SAN ANGEL LOMAS DEL DESIERTO LOS RAMOS 2 NUEVO ROSARITO (SAMORJA RESIDENCIAL) POLIDUCTO PUNTA AZUL RANCHO DEL MAR RANCHO LA CAPILLA REAL DEL SOL REFORMA SALINAS DE GORTARY

Tipo de cobertura	Colonias
<b>SIN COBERTURA</b>	AGUAMARINA AMP. TERRAZAS DEL PACIFICO AMPLIACION REFORMA ARBOLEDAS BRISAS DEL PACIFICO CAMPESTRE LAGOS CARACOLES DEL MAR COLINAS DEL VOLCAN CORAL DE ROSARITO COSTA DE ORO CUMBRES DE POPOTLA CUMBRES DE ROSARITO DELICIAS DEL MAR ESTABLO JERSEY HACIENDA MAZATLAN
<b>SIN COBERTURA</b>	LA CASCADA LA ESPERANZA LA FORTUNA LINDA VISTA LOMAS ALTAS I LOMAS ALTAS II LOS ARROYOS LOS CARACOLES MAR DE CORTEZ 1 Y 2 MAR DE POPOTLA MAURO GUZMAN MISION DEL MAR I MISION DEL MAR II PERLA ESCONDIDA PLAYAS DE SANTANDER POPOTLA POPOTLA PUESTA DEL SOL PUESTA DEL SOL II PUNTA AZUL DIAMANTE RANCHO EL MIRADOR REAL DE ROSARITO REAL DE ROSARITO 2 RIVIERA SAN CARLOS SAN MIGUEL SANTA MARIA DE GUADALUPE SONORA TERRANOVA TERRAZAS DEL MAR TERRAZAS DEL PACIFICO VILLA BONITA VILLAS DE COSTA RICA

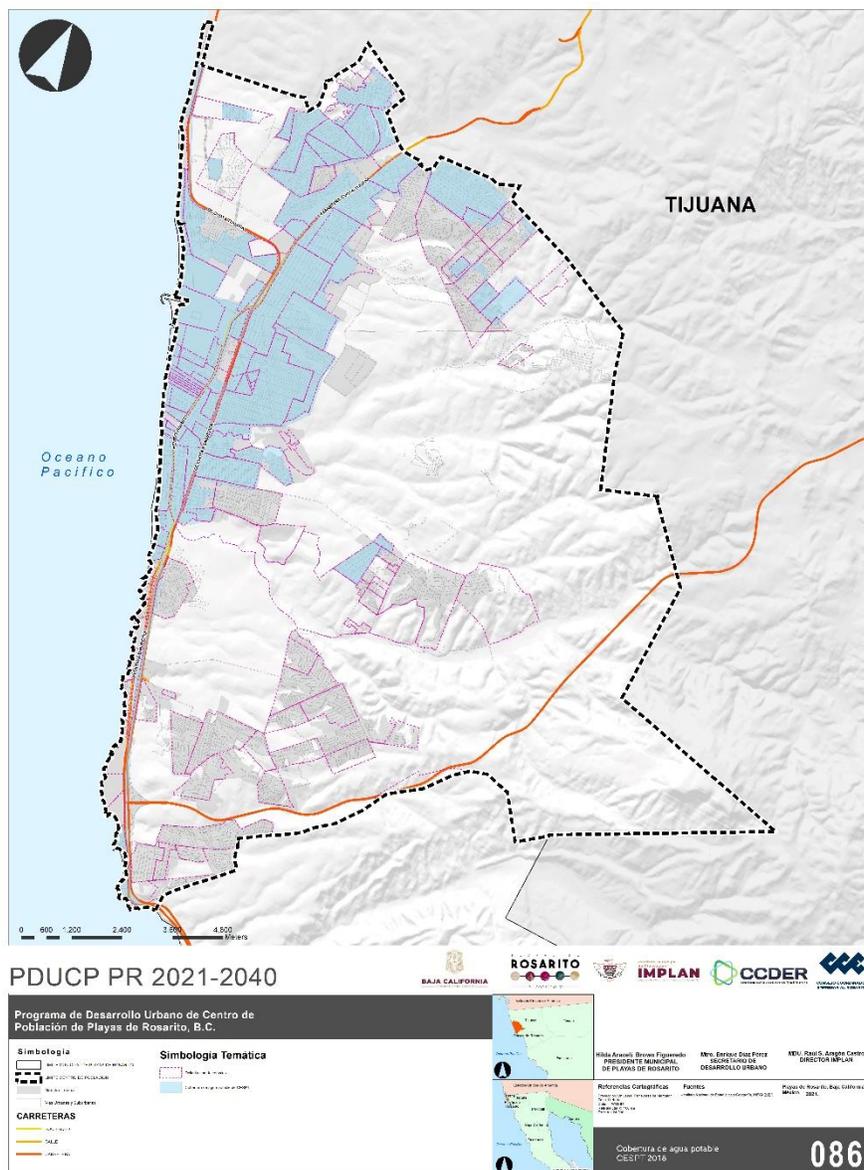
*Fuente: Elaboración propia con información de CESPT 2021.*

No obstante lo anterior, la fuente de INEGI al 2015 indica que la cobertura por vivienda da los datos de 16,553 viviendas habitadas con agua potable entubada, siendo el 78.63% de cobertura en las viviendas totales habitadas del centro de población; de la misma forma el total de ocupante de viviendas habitadas con acceso al servicio de agua entubada son 60,614, siendo el 75.52% del total de habitantes en el centro de población con cobertura de agua potable entubada. Tomando la base de consumo de agua potable de 150 litros por día por habitante, esto significa un consumo aproximado de 9, 092,100 litros por día en el centro de población.

Esto puede indicar que la cobertura de CESPT concentra espacialmente menos superficie, pero atiende a mayor población, por lo cual es deseable no seguir promoviendo una dispersión en el territorio del área artificializada que hace inviable llevar infraestructura de agua.

De acuerdo con INEGI (2020), son 4,497 las viviendas habitadas que no cuentan con agua entubada, y 19,648 habitantes del centro de población con falta de cobertura, faltarían aproximadamente 2, 947,200 litros diarios para cubrir este rezago. De la misma forma se contabilizan 67 colonias que no tiene cobertura de servicio y 13 colonias con cobertura parcial.

Mapa 86. Cobertura de agua potable por colonias de acuerdo a CESPT.

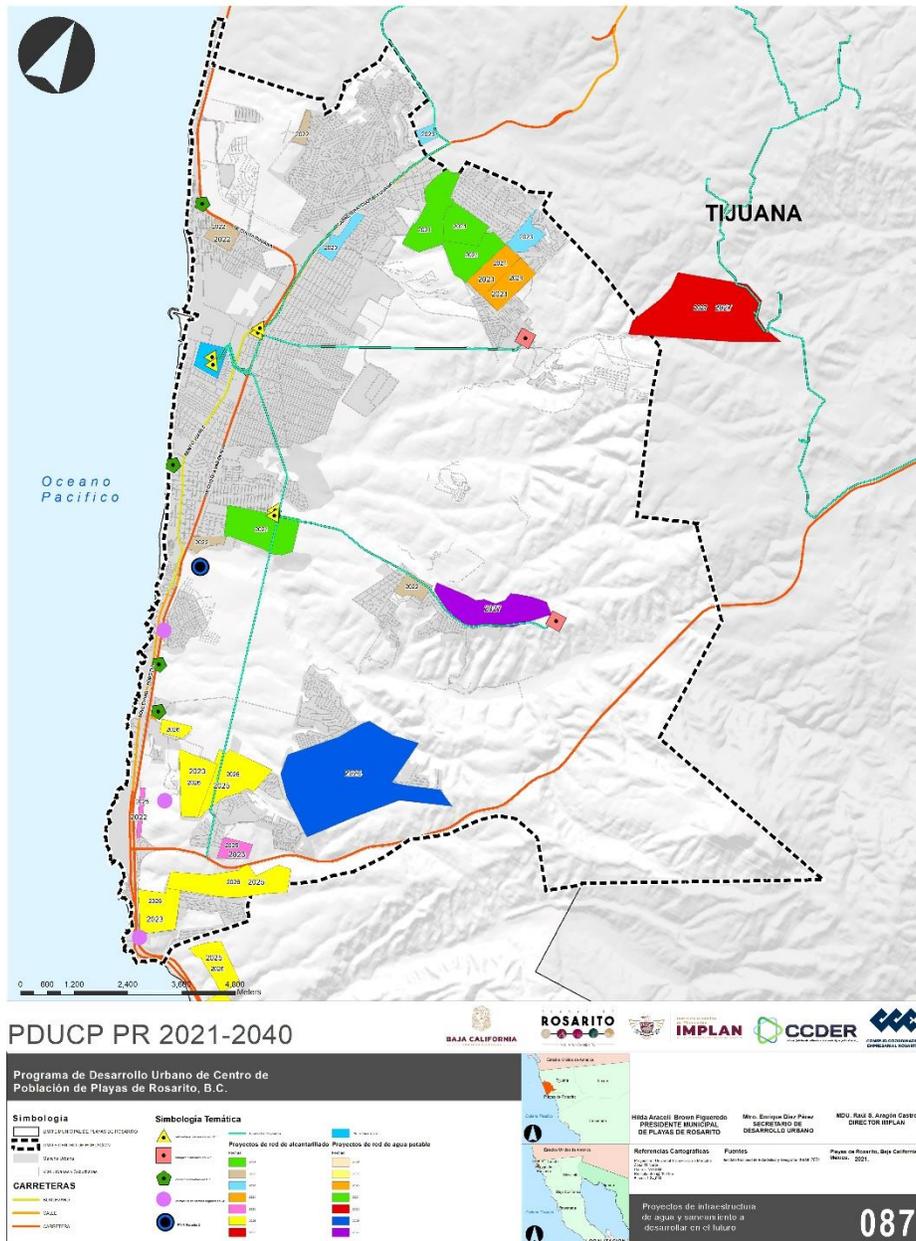


Fuente: Elaboración propia, con información de CESPT 2018, 2021.

## Proyectos de infraestructura de agua y saneamiento a desarrollarse en el futuro

Según datos de la CESPT al 2021 se tienen en como proyectos en el Centro de Población 2 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), la ampliación del cárcamo de bombeo de colector costero en el BCC, la Ampliación de la PTAR Rosarito y/o Planta Potabilizadora, así como diversos proyectos de ampliación de la cobertura y red de agua potable y saneamiento, los cuales podrán consultarse en los proyectos de infraestructura dentro del apartado programático 8.6 del presente documento.

Mapa 87. Proyectos de infraestructura de agua y saneamiento a desarrollar en el futuro



Fuente: Elaboración propia con información de CESPT 2018.

#### 5.1.4. Estado y pronóstico del drenaje sanitario

Para el saneamiento en el municipio, se cuenta con dos principales plantas de tratamiento de agua residual y el efluente se descarga al mar.

- PTAR Rosarito Norte con una capacidad de 210 l/s, recibe las aportaciones de las colonias localizadas al norte y noreste, actualmente se está construyendo la primera etapa del colector Costero con lo que se captaran y conducirán las aguas residuales de los asentamientos de la zona costa a lo largo de la carretera escénica Tijuana-Playas de Rosarito a esta planta.
- PTAR Rosarito I (lagunas) con una capacidad de 120 l/s, recibe las aportaciones a través de un bombeo de la zona centro y zona este del municipio, el efluente tratado de la planta es mediante una descarga submarina al océano.

En la zona sur de Playas de Rosarito, se encuentra la PTAR Vista Marina de 6 l/s y que trata las aguas residuales del fraccionamiento del mismo nombre, además en Puerto Nuevo se opera una PTAR de 2.6 l/s que trata el agua de Puerto Nuevo.

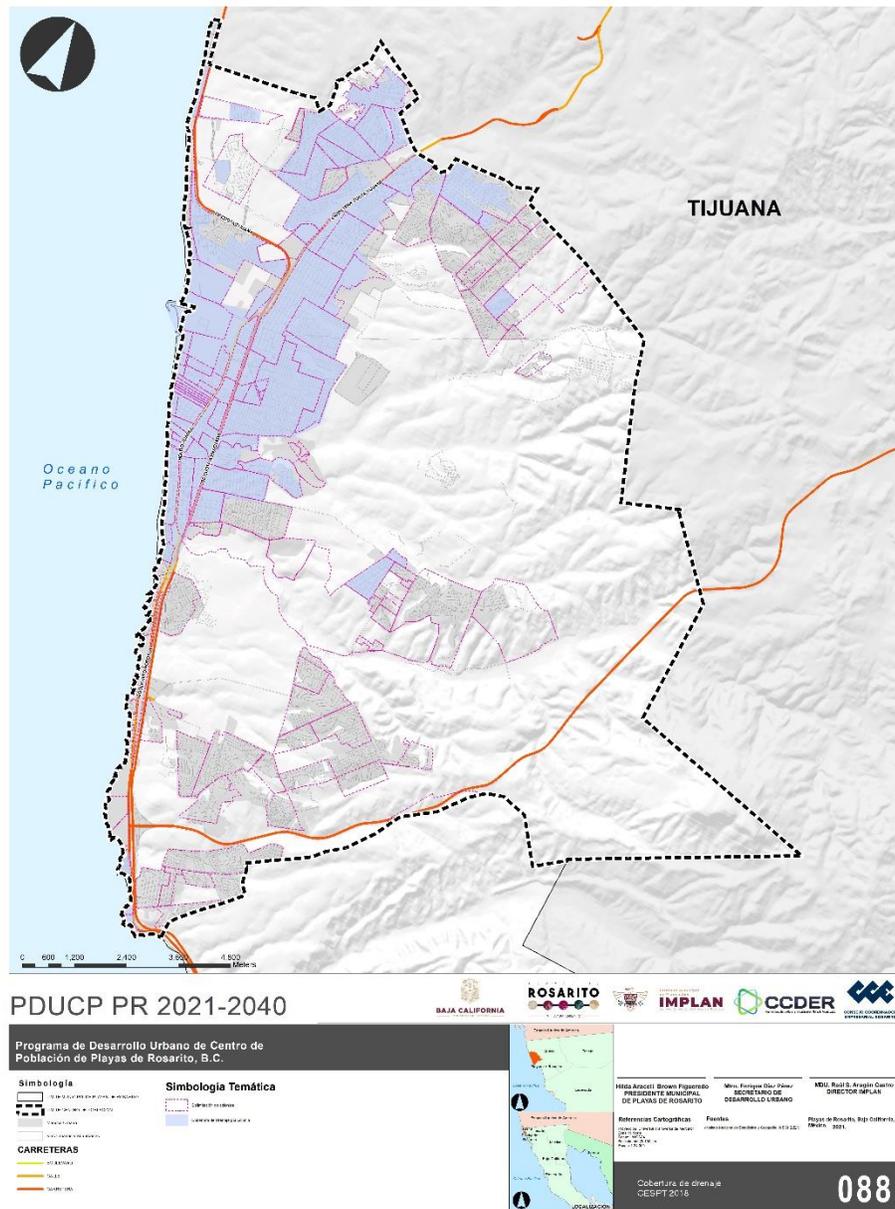
Existen otros desarrollos que tienen pequeñas plantas pero ellos se encargan de la operación y mantenimiento.

Las viviendas habitadas en el centro de población que cuentan con drenaje son 18,198; esto simbolizando un 86.45% de cobertura del servicio. Se considera un aproximado de 90% del agua entubada para uso habitacional se va hacia drenaje, así tomando los datos del consumo de agua potable serían aproximadamente 8, 182,890 litros por día que se van a las Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) en el centro de población. El otro 10% se asume que se usa para consumo humano o termina en el ambiente directo por actividades de limpieza, riego, o desperdicio; este es un aproximado de 909,210 litros por día que no llegan a las PTAR.

Para el 2040 si se cubre la totalidad de la demanda de agua potable para la población estimada, aproximadamente 14, 445,000 litros por día serían mandados por el drenaje hacia alguna planta de tratamiento de agua residual.

Esto con la idea de que la cobertura sería total y que se usarían métodos de disposición final directo de todo tipo de agua residual (gris y negra). Si se implementan ecotecnias e instalación de infraestructura verde/azul se podría desviar gran parte si no es que toda el agua gris (agua de los grifos y regaderas) para una recirculación y aprovechamiento integral de este recurso vital.

Mapa 88. Porcentajes de cobertura de drenaje de acuerdo a CESPT.



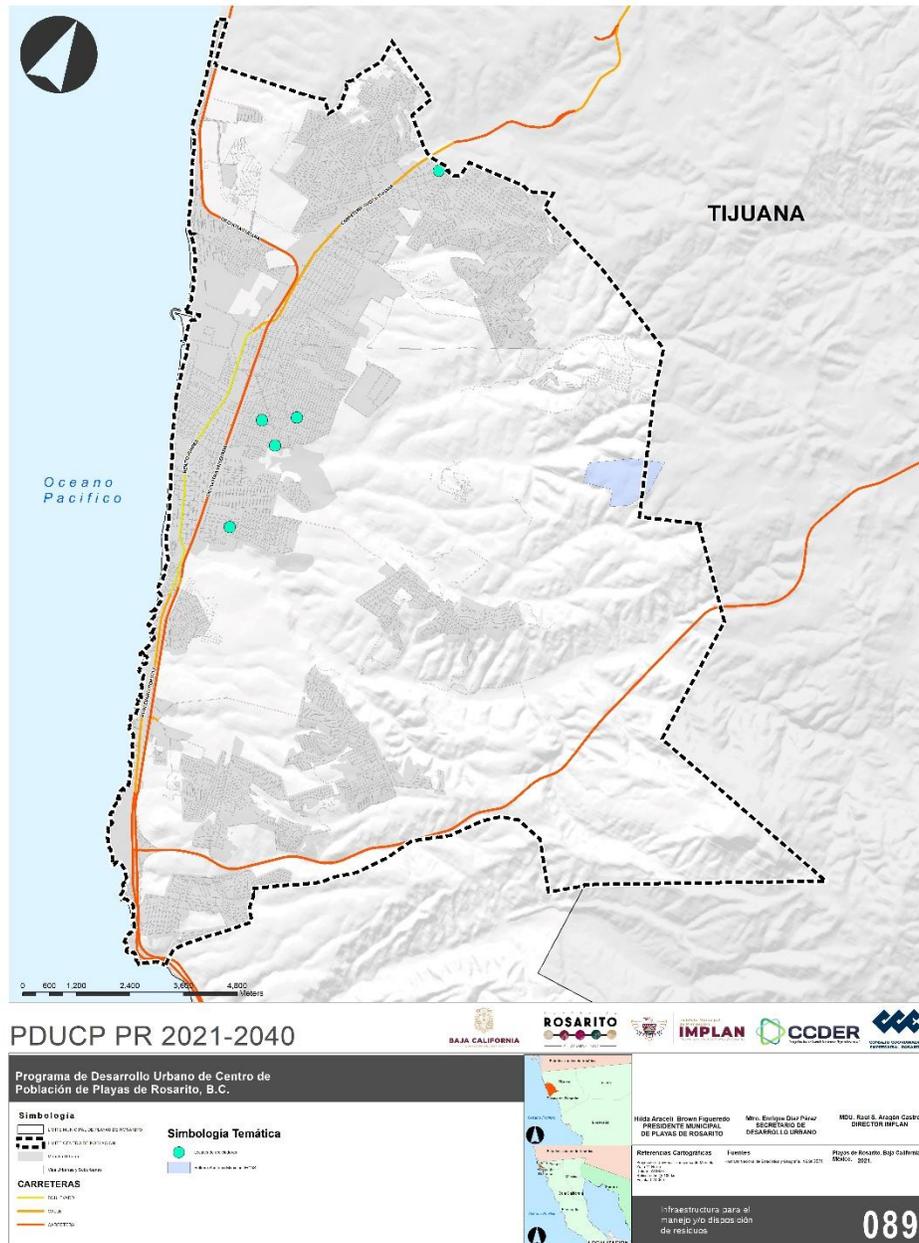
Fuente: Elaboración propia, con información de CESPT, 2018, 2021.

### 5.1.5. Estado y pronóstico de la generación y gestión de residuos urbanos

En 2018 de acuerdo con datos de la Dirección de Obras y Servicios Públicos Municipales, se recolectaron 46,856.91 toneladas de basura doméstica en el municipio, que, tomando en cuenta la población estimada por INEGI de 96,734 habitantes, en Playas de Rosarito cada habitante genera un estimado de 1.35kg de basura por día. Así mismo, la coordinación de la ZOFEMAT del municipio reportó que en el año 2018 se recolectaron en el área costera 734.96 toneladas de basura y 6,316 unidades de llantas (PMDPR, 2020).

Hasta el momento no se lleva a cabo ninguna labor de gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el centro de población, así como tampoco se ha implementado un programa para el manejo de residuos peligrosos. Los residuos sólidos son depositados en un relleno sanitario para ser enterrados, propiedad de la empresa Proveedor Industrial Agua caliente S.A, de 86 hectáreas localizada en la parcela 59 del polígono 2 de Plan Libertador, al noreste del municipio. En el análisis de la distribución espacial, se contabilizan, además del Relleno Sanitario, 6 negocios de recicladoras.

Mapa 89. Infraestructura para el manejo y/o disposición de residuos



Fuente: Elaborado con base en inventario de actividades económicas y registros oficiales.

Usando los datos de población de 2020 (109,924 habitantes) y el índice de generación de RSU per cápita de 1.35kg por día en el municipio, se estima una generación de 148,397.4 kg de residuos por día en el centro de población, al año vendría siendo 54,165,051 kg (54,165.05 toneladas), sin tomar en cuenta el incremento de generación en épocas festivas, en especial en diciembre.

Actualmente se considera que se necesita la cantidad de 1.75 planetas Tierra para satisfacer el consumo de recursos y el espacio necesario para que almacene todo los residuos generados (Atlas de Huella Ecológica, *Global Footprint Network*, 2010). No se puede continuar dependiendo del método obsoleto de disposición final en rellenos sanitarios, es una forma muy poco eficiente con los recursos del territorio y no es sostenible. Se deben implementar estrategias fuertes e inmediatas para fomentar una economía circular, al igual que la infraestructura para el manejo integral de residuos. Por lo que es necesario establecer la corresponsabilidad para esta gestión integral y especial énfasis en mitigar la generación de residuos desde sus fuentes. Esto siendo un paso para cumplir con la meta 12.5 del Objetivo 12 Producción y Consumo Responsable, de la Agenda 2030.

#### 5.1.6. Estado y pronóstico del manejo de agua de lluvias

El Centro de Población carece de infraestructura eficiente para drenaje pluvial, se cuentan sólo 11 pluviales, de los cuales 4 son cajones pluviales y 7 canales. Esto, aunado a la manera en la que se ha desarrollado históricamente la ocupación del suelo y acciones de urbanización que han modificado la capacidad de absorción del suelo, contribuye a que incremente la velocidad de las escorrentías y se generen cambios en los patrones de escurrimiento, que en conjunto con el arrastre de residuos sólidos, generan contaminación y aumentan la vulnerabilidad ante inundaciones en el municipio.

Las zonas del centro de población donde se debe implementar por necesidad infraestructura y estrategias de manejo de agua pluvial es dentro de la colonia Plan Libertado, Ampliación Plan Libertador, Crosthwaite, Santa Anita, Obrera, Basso, Miramar y Laurel; Cañón Morales, Cordero y el Morro; El bulevar Tijuana–Rosarito 2000 y varias zonas del arroyo Rosarito como la colonia Mar de Cortez y Rinconada de Rosarito (PMDUOTPR, 2015).

#### **Sensibilidad hídrica**

La sensibilidad al agua supone una infraestructura adaptativa multifuncional y una perspectiva de diseño urbano que busque reforzar conductas sensibles al agua. Esto implica ofrecer soluciones más allá de las medidas técnicas en las que se está comprometiendo a la gente. Los pasos hacia la sensibilidad del agua según la Oficina de Resiliencia Urbana, en su documento *Hacia una Ciudad de México Sensible con el Agua*, son los siguientes:

- Suministro de agua a la ciudad, asegurar el acceso seguro de agua potable a través de un suministro hidráulico.

- Drenaje de la ciudad, fomentar la protección a la salud por medio de esquemas de saneamiento de alcantarillado.
- Desagüe de la ciudad, a través de la canalización del drenaje asegurar la protección contra inundaciones.
- Canales de la ciudad para la comodidad social y protección ambiental, se debe generar puntos y fuentes difusos de la gestión de la contaminación.
- Ciclo del agua de la ciudad para entender los límites de los recursos naturales; a través de diversidad de fuentes y conservación adecuadas para la mejora y protección del canal.
- Ciudad sensible al agua, con infraestructura multifuncional adaptable y diseño urbano que refuerce los comportamientos sensibles al agua para una equidad integral y resistencia al cambio climático.

Se advierte que la ciudad de Rosarito no está aplicando estas medidas y de estos pasos no se observa una cohesión entre su planeación actualmente.

#### 5.1.7. Estado y pronóstico del suministro de energía

La infraestructura de generación de energía eléctrica es a través de la termoeléctrica Presidente Juárez que se surte a la región además de interconectarse con las plantas de Mexicali, Ensenada y San Diego. El organismo operador es la CFE.

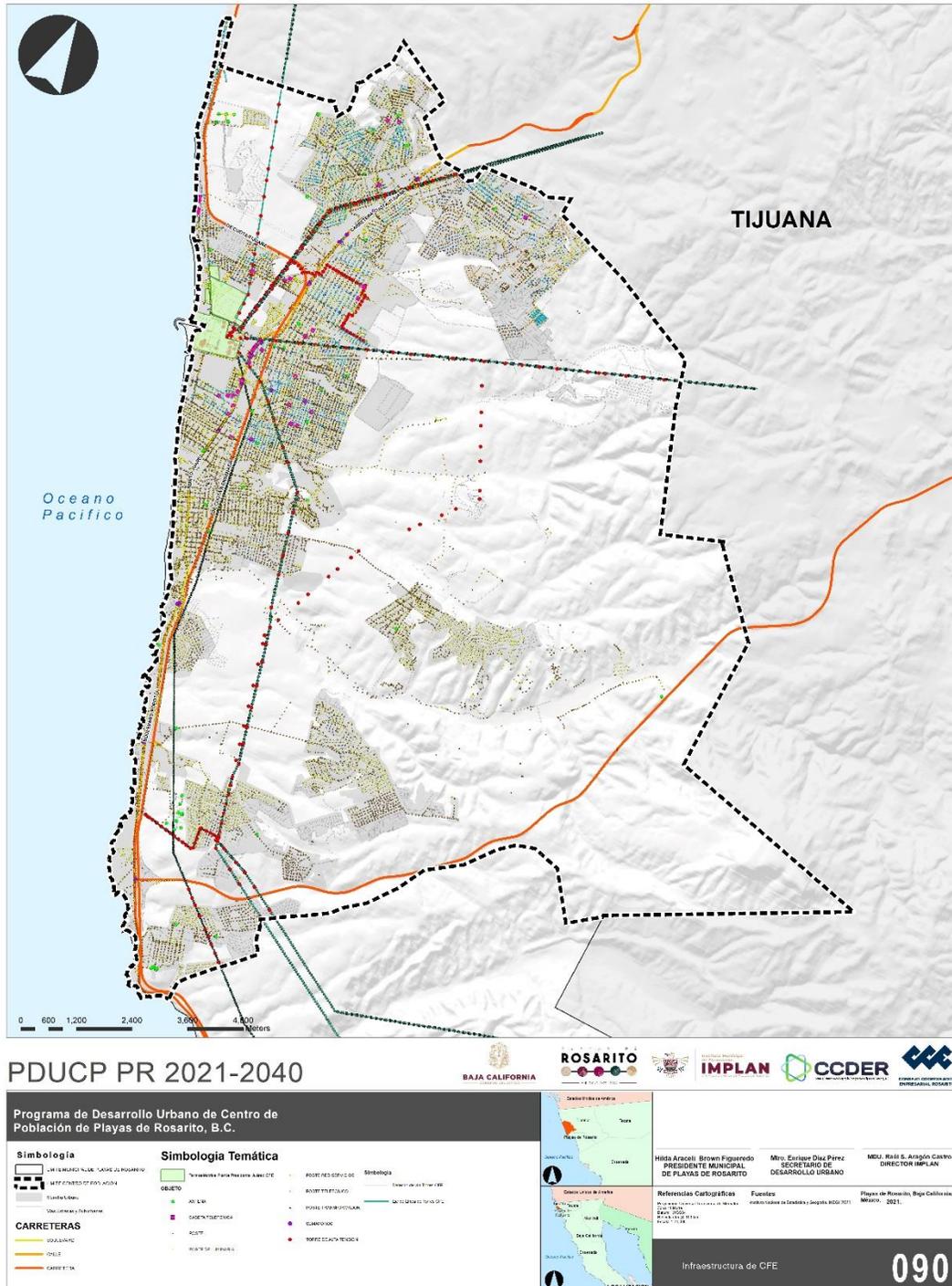
El sistema eléctrico de Playas de Rosarito está compuesto por:

- Planta generadora: Termoeléctrica Presidente Benito Juárez.
- Subestación: Popotla, Primo Tapia.
- Torres o estructura metálica: para transmisión o transformación.
- Postes: Troncocónicos o poste metálico para transmisión.
- Poste de madera: para distribución también utilizado para alumbrado público.

Con base en datos de la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI, el 98.58% de las viviendas particulares habitadas (27,823 viviendas) cuentan con servicio de energía eléctrica, y en lo que corresponde al servicio de alumbrado público, la cobertura estimada al 2013, era de 70.71% en las zonas con mayor densidad de población del municipio, teniendo la Dirección de Obras y Servicios Públicos Municipales 4,568 luminarias bajo su cargo, con un consumo de 859.9 kw/h en unidades que van desde los 70 a 400 watts. Con base en datos de la CFE, y la Secretaría de Energía (SENER), se encontró que no existe generación de energía de manera renovable en el municipio. Esto es un rezago fuerte y se debe impulsar masivamente la implementación y uso de energías limpias en el centro de población, ya que dentro de la Ley de Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética (LAERFTE) señala que el sector eléctrico debe transformarse para que al 2024 un máximo de 65% de la electricidad provenga de combustibles fósiles. Esta meta se ratifica en la Ley General de Cambio Climático que estipula que el 35% de la generación eléctrica provenga de energías limpias para ese mismo año. Entre las metas dentro de la Estrategia de Transición para Promover el Uso de Tecnologías y Combustibles más Limpios de la SENER, se establecen las metas de generación de energías limpias del 35% al 2024; de 37.7% al 2030 y del 50% de la generación eléctrica total al 2050, así como las de eficiencia energética, con una meta

de reducción de la intensidad energética por consumo final para el periodo del 2016 al 2030 del 1.9%; y del 3.7% para el periodo de 2031 a 2050, con un promedio de 2.9%.

Mapa 90. Infraestructura de CFE, eléctrica y de alumbrado público.



Fuente: Elaboración propia, con información de CFE.

## 5.2. Espacios urbanos del imaginario social

### 5.2.1. Análisis de la ciudad en términos de patrones espaciales que promueven la comunicación personal

#### 5.2.1.1. Urbanizaciones y fraccionamientos cerrados

La conectividad es un componente importante para la seguridad y resiliencia de la ciudad, así como para beneficiar la integración social y económica de actividades a escala humana. En este escenario, no es deseable que existan urbanizaciones y fraccionamientos cerrados, sin embargo, la orientación inmobiliaria por temas de percepción de seguridad ha ido en ese sentido. En el área de estudio, se advierten las siguientes colonias y fraccionamientos cerrados:

*Tabla 79. Fraccionamientos cerrados en el centro de población de Playas de Rosarito*

Situación como Fraccionamiento Cerrado	Colonia o Fraccionamiento
<b>Caseta Construida, No Operando</b>	La Barca
	Rancho El Mirador
	La Cascada
	Misión Del Mar I
	Misión Del Mar II
	Cumbres Del Mar
	Arboledas
	Perla Escondida
	Villas Siboney
	Los Arroyos
	Mar De Cortez 1 Y 2
	Hacienda San Fernando
	Poliducto
	Parque Industrial
	Villas De Rosarito
	Puesta Del Sol
	Villa Corona Del Mar
	Playa Encantada
	Playa Mazatlán
	Villa Italiana
	Campo Chula Vista
	La Esperanza
	Santa María De Guadalupe
<b>Sí, Con Caseta En Operación</b>	El Mañana
	Veracruz
	Nuevo Rosarito (Samorja Residencial)
	Punta Azul
	Rosamar
	Coral De Rosarito
	Rancho Del Mar
	Quintas Del Mar
	Real De Rosarito 2
	Pabellón Rosarito
	Establo Jersey
	Castillos Del Mar
	Tráiler Zone
	Villas De Calafia
	El Mirage
Costa De Oro	
Villa Nueva	
Playa Hermosa	

*Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Playas de Rosarito y verificación en campo, 2019.*

### *5.2.1.2. Sistema de espacios abiertos, libres y verdes*

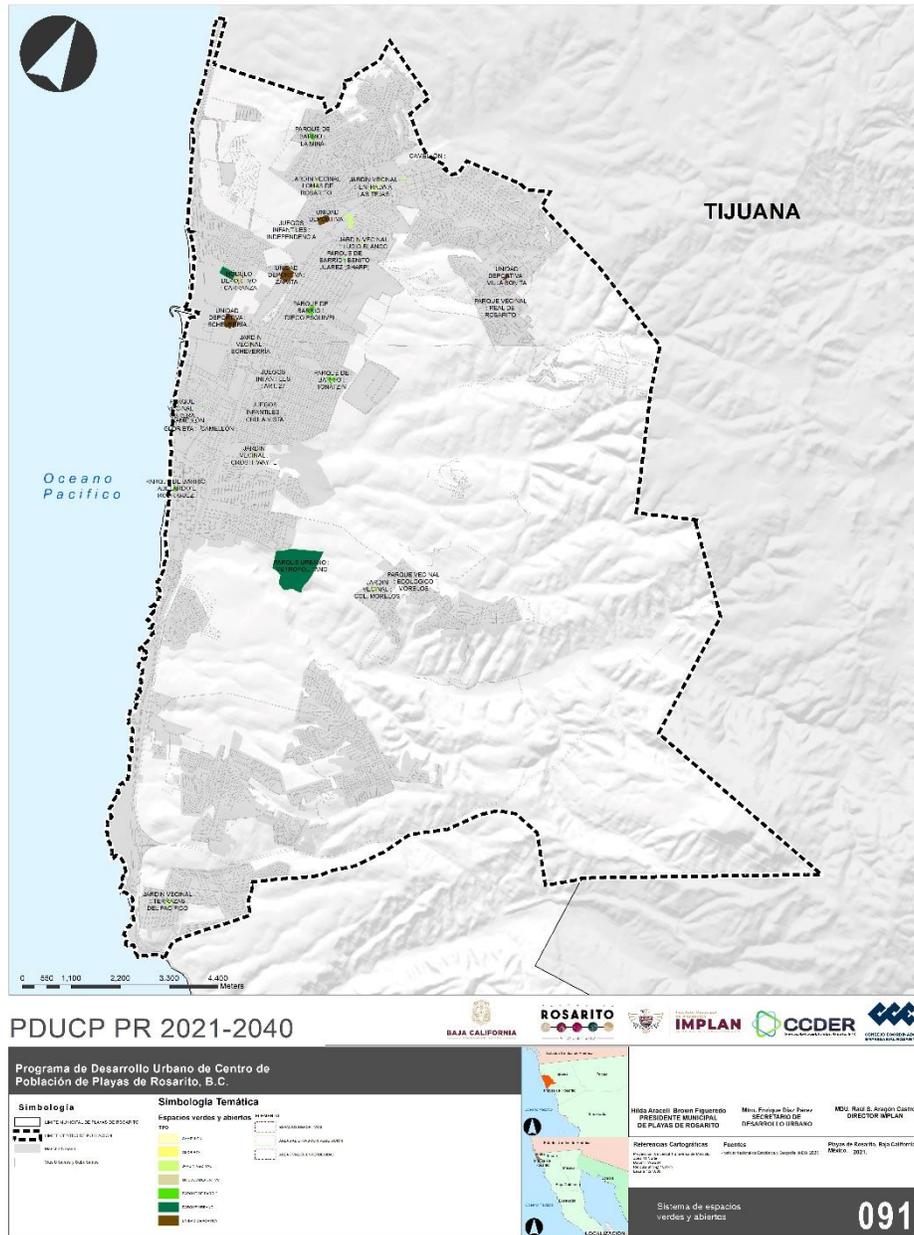
Las áreas verdes son los parques y jardines que existen al interior de la ciudad, espacios para jugar, ejercitarse o pasar un rato agradable a lo largo del día. Estos espacios brindan enormes beneficios, contribuyen al aumento de la calidad de vida de la población y al mejoramiento de la calidad del aire, al igual que la disminución de islas de calor y en el mejoramiento de la salud de los habitantes. La cantidad de área verde que existe en una ciudad se mide en comparación con la población total que vive en ella. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido que es necesario que cada ciudad tenga 9 m<sup>2</sup> de área verde por habitante como proporción mínima. Como superficie óptima ha establecido entre 10 y 15 m<sup>2</sup> por habitante.

#### **Situación actual**

En el centro de población de Playas de Rosarito existen 42 elementos totales de espacios con cobertura de 844,298.3246 m<sup>2</sup> (84.43 hectáreas) de superficie en el centro de población, siendo una cobertura de 9.14 m<sup>2</sup> de superficie de espacios verde o abiertos por habitante actual en el centro de población, cumpliendo el mínimo establecido por la OMS. Aunado a esto se debe tomar en cuenta que la gran mayoría de estos espacios cuentan con poca o nula vegetación o arbolada, mostrando que se debe enfocar en la creación de más espacios verdes, acciones de conservación, al igual que actividades de reforestación con planta nativa.

Del total de elementos 11 son jardines vecinales, 3 espacios de juegos infantiles, 9 parques de barrio, 2 parques urbanos, 3 módulos deportivos, 4 unidades deportivas, 5 camellones con vegetación y glorietas con vegetación en algunas zonas condominales, todo esto según la clasificación de SEDESOL para espacios recreativos. Sin embargo 4 elementos se clasificaron con una nueva nomenclatura para el propósito del análisis, las que no reunían las características necesarias para ser alguno de los anteriores elementos, se denominan como "parques vecinales" a los elementos que son instalados para actividades recreativas pero no reúnen el suficiente tamaño o componentes para las clasificaciones federales.

Mapa 91. Sistema de espacios verdes y abiertos, situación actual



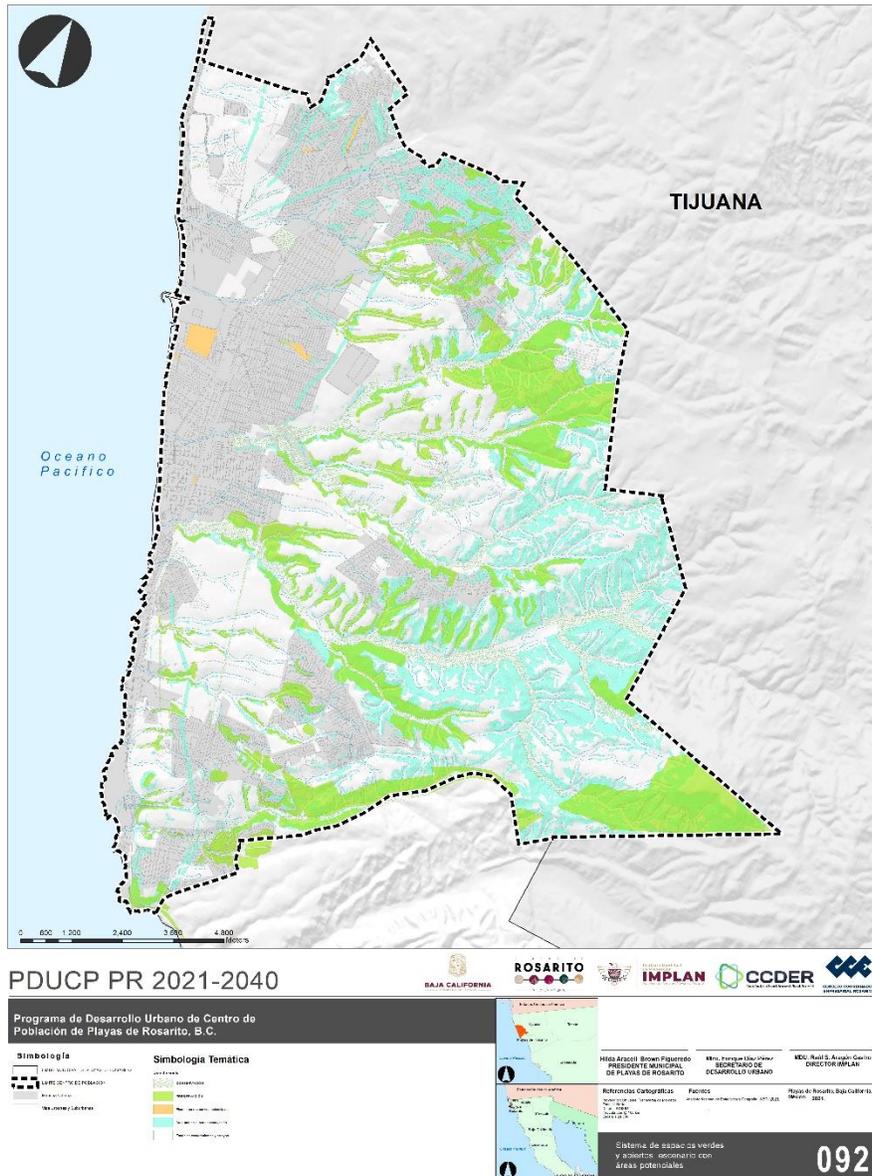
Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Tijuana e IMPLAN Playas de Rosarito, 2019.

## Áreas potenciales

Existen 10 elementos recreativos potenciales identificados en 2019 dentro del centro de población. Con 7 potenciales tipos de parques, 1 reserva ecológica y 2 espacios de derecho de vía, cubriendo potenciales 39.44 hectáreas nuevas de espacios verdes y abiertos. De la misma forma las áreas de usos de suelo de conservación y preservación del 2007 son potenciales a espacios verdes y abiertos, cubriendo con esto 3,004.41 has

en la zona este del centro de población. Sumándole zonas potenciales de conservación por su aptitud baja para la urbanización, esto siendo 4,009.96 has más. Y finalmente las zonas de escurrimientos y arroyos que recorren todo el centro de población como potenciales zonas.

*Mapa 92. Sistema de espacios verdes y abiertos, escenario con áreas potenciales*



*Fuente: Elaboración propia con información de IMPLAN Tijuana e IMPLAN Playas de Rosarito, 2019.*

### 5.2.2. Análisis del espacio público

Los espacios públicos más grandes y atractivos con los que cuenta el centro de población son la playa y las zonas para hacer senderismo. Los atractivos naturales son el factor principal para el turismo y flujo económico de muchas familias. Sobresale también la

cobertura que ofrece el Parque Metropolitano. Aun así, la percepción de la gente dentro del diagnóstico social con varios grupos focales señala que las personas consideran estos espacios en un estado constante de deterioro, además de que el tipo de turismo que se tiene es nocivo; un turismo poco consciente sobre el uso y mantenimiento de los espacios públicos. Ese turismo que llega tiene la idea de que Rosarito es un lugar donde está permitido un comportamiento que, en otros países no. Además de aspectos de imagen, es importante considerar las implicaciones que puede tener en relación con la salud pública (enfermedades, infecciones), a nivel de infraestructura (drenajes colapsados), así como el impacto nocivo en la flora y la fauna marina a causa de los desechos tóxicos, entre otros.

En términos del ambiente construido, la percepción generalizada es que existe aislamiento de algunas zonas y marginación urbana debido al crecimiento de la población y de los asentamientos que están avanzando de manera irregular. Los testimonios revelan las necesidades de servicios urbanos e infraestructura, especialmente para favorecer la conectividad urbana y evitar la segregación que están experimentando los habitantes de Rosarito. El ambiente construido, plantea una amplia gama de temas que comprende infraestructura y servicios, de los cuales, la movilidad merece un mayor detenimiento.

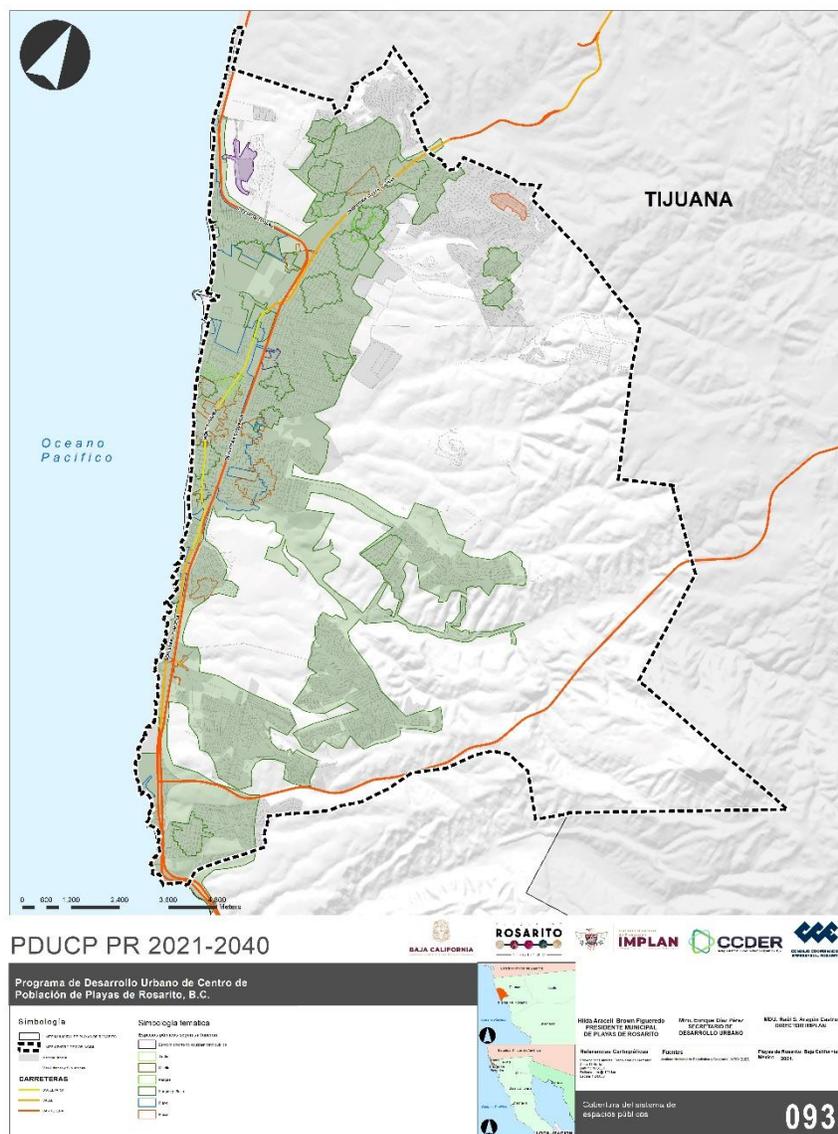
En relación con el fomento de las actividades deportivas, artísticas y culturales, así como el acceso a la educación, los testimonios refirieron la necesidad de crear más espacios para que los habitantes de Playas de Rosarito, especialmente las y los jóvenes, tuvieran más y mejores opciones de recreación, educación y entretenimiento. Se identifican pocos lugares para realizar deportes en el centro de población de Rosarito, solamente señalaron la existencia del Centro Tenístico de la ciudad, la Unidad Deportiva, y del Parque Metropolitano, estos últimos con necesidades de mantenimiento y cuidados, tal como lo comentan las personas que participaron en el estudio. La población más afectada por esta carencia de espacios son los y las jóvenes y niños y niñas ya que la escasez de lugares de esparcimiento sano y fomento al deporte los confina a quedarse en casa. Hay escasez de áreas verdes, de espacios que se conviertan en puntos de reunión, convivencia y socialización para la familia. Ante la ausencia de tales espacios cercanos a las áreas residenciales, la única opción que mencionan, aparte de la playa, es el centro comercial Pabellón Rosarito ubicado en la parte central de la ciudad, lo que implica tiempo y costo de traslado. Lo mismo sucede con la ausencia de centros comunitarios en ciertas colonias aisladas, ya que se favorece el debilitamiento del tejido social por no existir espacios para la convivencia y la vida comunitaria.

Dentro de las encuestas ciudadanas sobre cómo perciben su ciudad se clasificó en la gran mayoría como prioridad la limpieza y mantenimiento de las playas y áreas verdes. Además, las solicitudes ciudadanas en torno tener colonias con más y mejores espacios públicos, así como parques y espacios deportivos y de ejercicio, fueron frecuentes.

### Cumplimiento de la NOM-001-SEDATU-2020 en cuanto a cobertura de espacios públicos

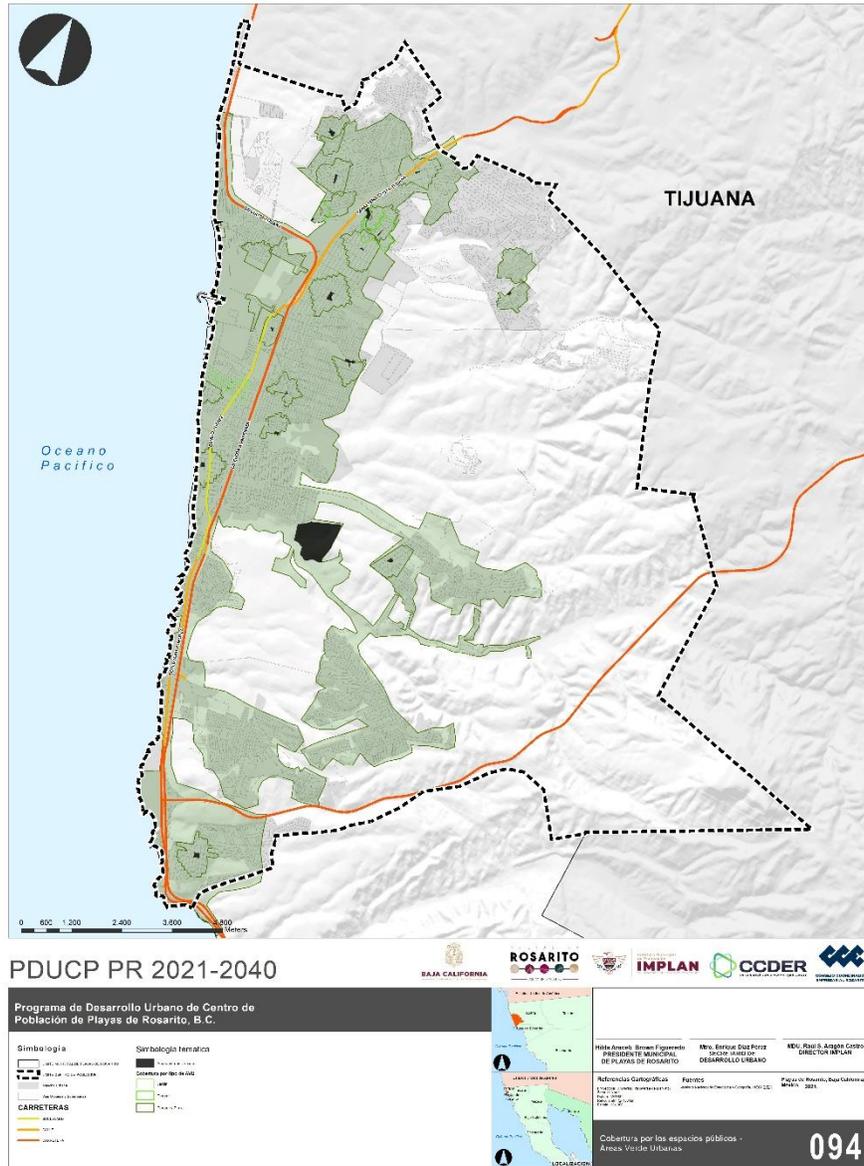
Para calcular la cobertura real de cada espacio según el Proyecto de NOM-001-SEDATU-2020, se debe seguir el trazo por las vialidades, así se obtuvo la suma total del territorio cubierto por todos los espacios públicos es de 60,227,055.02 m<sup>2</sup> (6022.706 has), principalmente por el radio de cobertura del parque Metropolitano que cubre la gran mayoría de la mancha urbana. Por categorías, la cobertura de las áreas verdes urbanas es de 51,663,895.48 m<sup>2</sup>, de Plazas (incluyendo canchas deportivas) 2,186,430.00 m<sup>2</sup>, cobertura de las zonas de playa es de 5,907,576.57 m<sup>2</sup>, la cobertura de los Espacios abiertos en Equipamiento Público es de 407,474.08 m<sup>2</sup>, y de Frentes Marítimos (muelle) 61,678.89 m<sup>2</sup>.

Mapa 93. Cobertura de espacios públicos



Fuente: Elaboración propia, IMPLAN Playas de Rosarito, 2020

Mapa 94. Cobertura de áreas verdes urbanas en el centro de población



Fuente: Elaboración propia, IMPLAN Playas de Rosarito, 2020

### 5.2.3. Análisis de caminabilidad

Según la Encuesta de Origen y Destino (2017) para el PIMUS de la Zona Metropolitana el 17% de la población declara el desplazamiento a pie, como su modo de traslado principal. En Rosarito, se destaca la zona del centro histórico como el área más apta para caminar y los únicos senderos peatonales existen dentro de esta zona. El resto del municipio y el centro de población carece de las condiciones para el traslado peatonal, por lo que se requiere dotar de las condiciones para lograr que la población disfrute más de la caminata, utilice menos el automóvil y recurra al transporte público cuando se trata de recorrer largas distancias o cuando resulte favorable para los usuarios.

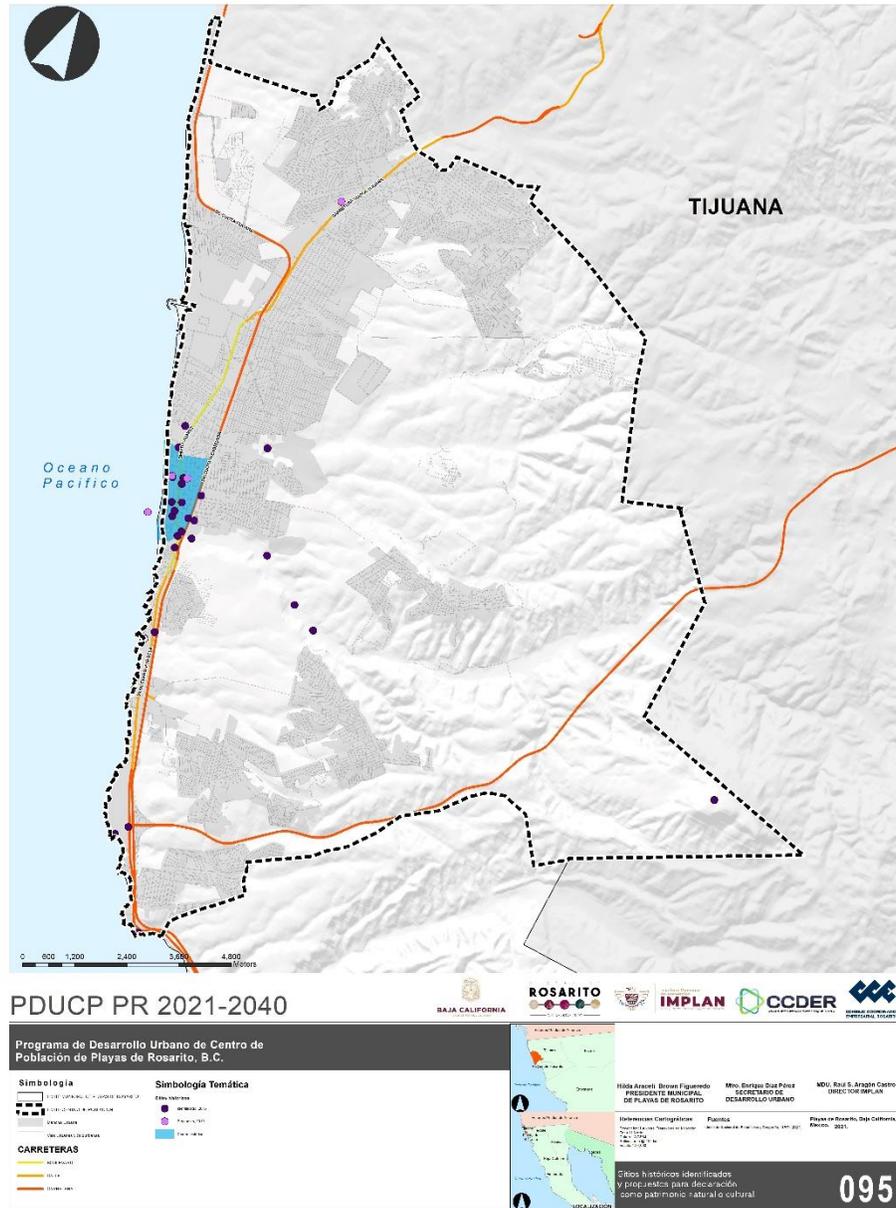
Dentro de los grupos focales del diagnóstico social la caminabilidad se percibe como una opción casi imposible en muchas zonas. La lejanía de los equipamientos y zonas de recreación hace que las únicas opciones viables sean el vehículo particular, el deficiente transporte público o pagar un taxi privado generando gastos excesivos para las familias. Aunado a esto la infraestructura para el desplazamiento peatonal presenta importantes carencias que se tienen que contrarrestar comenzando con las áreas de mayor tránsito peatonal en el centro de población.

#### 5.2.4. Patrimonio natural y cultural existente

El presente apartado tiene como objetivo la identificación de áreas que se encuentran definidas a nivel nacional, estatal y municipal por su valor ambiental que se encuentran en el centro de población, según las categorías de Áreas Naturales Protegidas (ANP), Sitios RAMSAR o humedales y Regiones Prioritarias para la Conservación (RPC). De igual forma, se identifica el Patrimonio cultural comprendido por los sitios, lugares o edificaciones con valor arqueológico, histórico y artístico, definido y regulado por la legislación federal o estatal correspondiente, reconociéndolos físicamente para que puedan ser contempladas en el establecimiento de políticas de protección y mejora como parte del capítulo estratégico normativo del documento.

Los sitios de patrimonio histórico y natural involucran tanto inmuebles susceptibles de ser declarados, de acuerdo a identificación y propuesta en 2015 y posteriormente en 2019, como sitios naturales con significado histórico.

Mapa 95. Sitios históricos identificados y propuestos para declaración como patrimonio natural o cultural



Fuente: Elaboración propia con base en la Sociedad Histórica de Playas de Rosarito, PMDU-PR 2015-2035 (2016); e IMPLAN Playas de Rosarito, 2019.

#### 5.2.4.1. Áreas naturales para protección y aprovechamiento sustentable

Playas de Rosarito se encuentra dentro de la región Península de Baja California y Pacífico Norte, la cual es una de las 9 regiones definidas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP); sin embargo, no se encuentra ninguna zona decretada legalmente como Área Natural Protegida, en términos de las disposiciones de la LGEEPA y su Reglamento; de igual forma, no se cuenta con la presencia humedales de importancia internacional (Sitios RAMSAR).

Las localidades de Ensenada, Playas de Rosarito, El Sauzal, Primo Tapia, Colonia Santa Anita constituyen la Región Terrestre Prioritaria 10 (RTP-10) “Santa María-El Descanso” de acuerdo al Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad, de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la cual se orienta a la detección de áreas cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes desde el punto de vista de la biodiversidad. Esta Región comprende una superficie de 572 km<sup>2</sup>, caracterizada por un alto endemismo florístico, cuenta con la zona de humedales del río Descanso y constituye uno de los remanentes de matorral costero en la porción norte de Baja California, con las mejores poblaciones de la especie endémica Perlita del Desierto (*Polioptila melanura*).

La RTP-10 está delimitada por las subcuencas cañón El Descanso y La Ilusión, e incluye los cañones San Carlos y San Francisquito, la cañada El Morro y el área de matorral rosetófilo y remanentes de chaparral. Los tipos de vegetación y usos de suelo son chaparral, matorral rosetófilo costero, agrícola, pecuario y forestal. El suelo es de tipo regosol áutrigo (RGe) determinado como suelo procedente de materiales no consolidados, con una susceptibilidad a la erosión de moderada a alta. Predomina el clima árido templado (BSks) con temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más cálido menor de 22°C; y el Templado (Cs) con temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C y temperatura del mes más cálido debajo de 22°C (PMDU-PR, 2016).

Tabla 80. Valor para la conservación, tipo de vegetación y uso del suelo de la RTP-10 Santa María-El Descanso

Valor para la conservación (aspectos bióticos)	Valor para la conservación (aspectos antropogénicos)	Vegetación y uso del suelo	Descripción	Superficie (km <sup>2</sup> )	Superficie (%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de endemismos (Valor 3 o alto)</li> <li>• Integridad Ecológica funcional (Valor 3 o alto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cambios en la densidad poblacional:</b> Crecimiento de Playas de Rosarito al Norte y de Ensenada al sur (Valor 3 o alto)</li> <li>• <b>Prácticas de manejo inadecuado:</b> Ganadería y expansión de la frontera agrícola (Valor 3 o alto)</li> <li>• <b>Concentración de especies en riesgo:</b> Ave <i>Polioptila melanura</i> ó “Perlita del desierto”; el matorral como hábitat de flora y fauna se considera en peligro (Valor 3 o alto)</li> </ul>	Chaparral	Asociación de encinos bajos y vegetación arbustiva. Se presenta en climas semicálidos, templados y subhúmedos.	371.8	65
		Matorral rosetófilo costero	Vegetación arbustiva espinosa baja con hojas en forma de roseta y cactáceas. Dominan los vientos marinos	137.3	24

Valor para la conservación (aspectos bióticos)	Valor para la conservación (aspectos antropogénicos)	Vegetación y uso del suelo	Descripción	Superficie (km <sup>2</sup> )	Superficie (%)
		Agrícola pecuario y forestal	Actividad que hace uso de los recursos forestales y ganaderos; puede ser permanente o de temporal	62.9	11
Total				572	100

*Fuente. Elaboración propia con datos de Arriaga et al., 2000 en el PMDU-PR 2015-2035 (2016).*

De igual forma, Playas de Rosarito ostenta colindancia con la Región Marina Prioritaria 1 “Ensenadense” de acuerdo con el Programa de Regiones Marinas Prioritarias de México de la CONABIO. Ostenta una extensión de 27,453km<sup>2</sup> desde el límite norte con el país de Estados Unidos de América hasta El Campito, Ensenada; se caracteriza por surgencias costeras estacionales, oleaje alto con predominancia de la corriente de California, aporte de agua dulce por ríos subterráneos y arroyos, marea roja, así como procesos de turbulencia, concentración, retención y enriquecimiento de nutrientes. Manifiesta presencia de zonas de matorral, dunas costeras, zonas oceánicas, islas, lagunas, bahías, playas, marismas y acantilados. En cuanto a biodiversidad se identifica la presencia principalmente de moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, tortugas, peces, aves, mamíferos, y plantas, siendo de igual forma zona migratoria de aves y cetáceos (UABC, Cicese, Colef, et al. 2001).

Otros de los espacios del territorio con importancia ambiental, son los cauces de arroyos y zonas adyacentes a ellos; su importancia radica en proveer hábitat con características de corredores biológicos y terrazas laterales. Son espacios con alto potencial de recarga acuífera, en los cuales en general se están llevando actividades agropecuarias.

#### *5.2.4.2. Patrimonio cultural e histórico*

El conocimiento, conservación y restauración del patrimonio histórico de Playas de Rosarito, representa un aspecto de primordial importancia, en virtud del carácter turístico del municipio, así como por deber ser del interés de los actuales habitantes del lugar y el derecho, de los futuros pobladores. Este patrimonio puede ser puesto al servicio de la sociedad para incrementar la educación cultural de la misma, así como su disfrute. La conservación del patrimonio histórico-arqueológico sólo puede lograrse mediante el aprecio y respeto de dichos bienes, en el marco de la más sólida cooperación entre instituciones de gobierno, academia y ciudadanos (PMDUPR, 2015).

Con sustento en la Ley de Preservación del Patrimonio Cultural del Estado (artículos 1 fracción II, 3, 4, 5, 9, 17, 18, 53 y 73) se hacen del conocimiento público el listado de patrimonio con características que le hacen apto, es decir, susceptible de ser declarado patrimonio cultural del Estado de Baja California, ya que es tema de interés de los gobiernos estatal y municipales, así como de la comunidad en general. Dicho listado se

encuentra elaborado por municipio, con la participación de los consejos municipales de Preservación del Patrimonio Cultural y avalado por los miembros del Consejo de Patrimonio Cultural de Baja California; dichos elementos totalizan 65 en el municipio (42 en el centro de población de Playas de Rosarito), clasificándose de la siguiente forma:

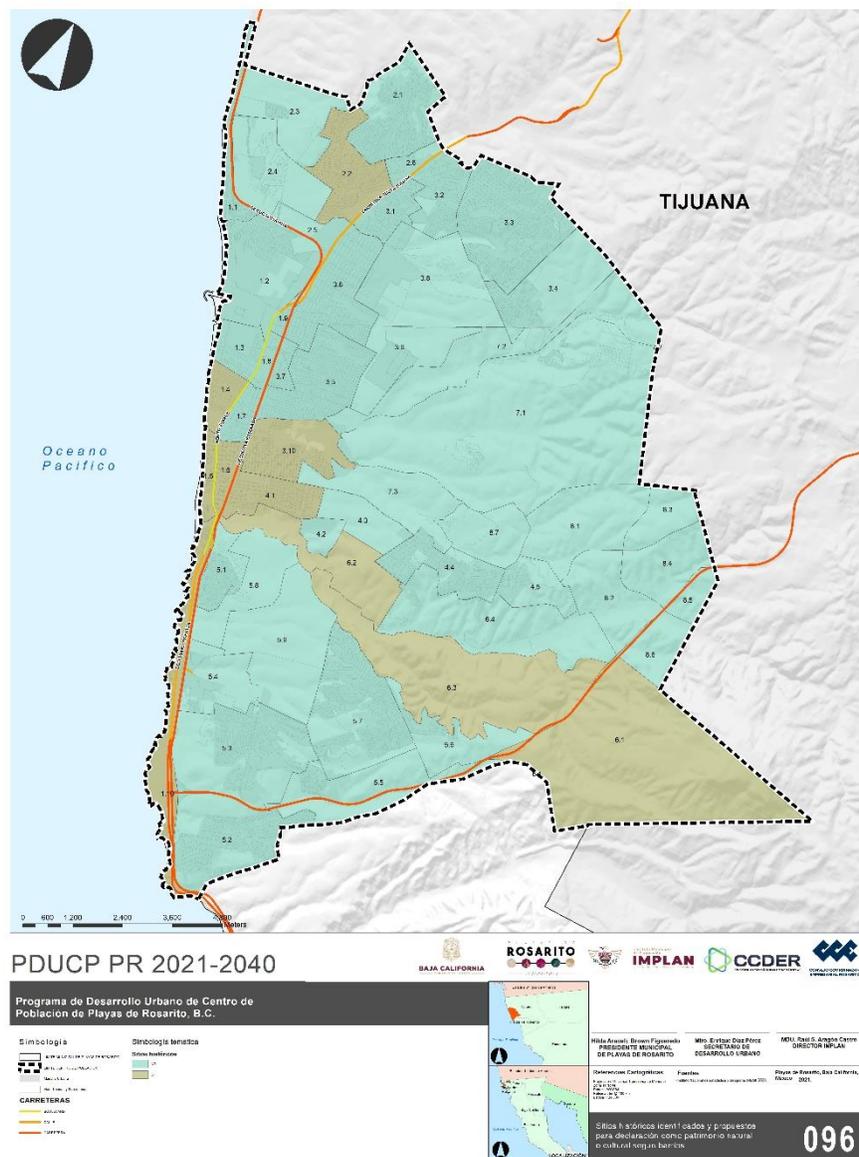
*Tabla 81. Listado de bienes susceptibles a convertirse en patrimonio del Estado de Baja California, Playas de Rosarito*

Categoría	No.	Lugar
Edificios	1	Hotel Rosarito Beach.
	2	Hotel Rene's.
	3	Iglesia Nuestra Señora del Rosario de Fátima.
	4	Quinta Humberto (actualmente quintas del mar).
	5	Estación de Radio XERB (actualmente Rock and Roll Taco).
	6	Casa de Piedra (Rancho Cuevas).
	7	Antigua Delegación de Rosarito.
Sitios	8	La Chimenea.
	9	Parque Abelardo L. Rodríguez.
	10	Escuela Primaria Independencia.
	11	Escuela Primaria Abraham Lincoln (antes José Ma. Larroque luego, José Ma. Morelos y Pavón).
	12	Escuela Secundaria #32 Abraham Lincoln
	13	Punta El Descanso *
	14	La Casa de Don Pedro. *
	15	Panteón Machado. *
	16	Cañón Histórico Rosarito (Ranchos fundacionales). *
	17	Arroyo Rosarito (A. Barrabás 1788) segundo lindero Intermisional de las Californias. *
Zonas protegidas	18	Centro Histórico: centro histórico de Playas de Rosarito.
	19	Arroyo Rosarito y humedal costero. *
	20	Playas de Rosarito: Encantada *
	21	Topografía: Cerro Mesa *
	22	Accidentes costeros: Caleta de Popotla, *
	23	Islotes: Piedra de Rosarito *
	24	Flora Nativa Circundante: Pasto Abundante, berro, chíá, mangle dulce (saladito), sicomoros o alisos, encino, agave, trompo, lentisco, jojoba, canutillo, chamizos, vidrillo, toyón o fusique, tabaquito, cilidropuntias, nopal, sauco, ejotillo, vara blanca, yerba del pasmo, ojo de golondrina, garbancillo, ninfa, romerillo, pino salado, manto de virgen, mostaza, yerba del manso, hiedra venenosa, siempreviva y amapola silvestre. *
	25	Fauna terrestre nativa circundante: Coyote, topo, ardilla, ratas de campo, zorra, gato montés, víbora de cascabel, alacrán, zorrillo, venado, búho, aguilillas, zopilote, gorrión, codorniz, y cuervo. *
	26	Fauna terrestre costera: gaviota, pelícano, cerceta, golondrina de mar, pato buzo, cormorán, playerito blanco. *
	27	Fauna oceánica – marina: mojarra, lisa, atún, corvina, sardina, langosta. *
Valores culturales: Gastronomía	28	En zonas de inter-mareas: percebes, abulón, erizo, cangrejo, mejillón (choro), pulpo, lapas, anémonas, almeja blanca *
	29	Del rancho, barbacoa de borrego.
	30	Borrego a la vuelta y vuelta o a la cortes.
	31	Barbacoa de Res.
	32	Carne Asada: ensalada tradicional, tortillas de harina, café colado o de Talega, codorniz, conejo, venado, cualesquier modalidad en preparación de pescado y mariscos de nuestra área litoral.
	33	Postres: pasteles, ates y conservas de fruta de temporal (higo, membrillo, limón, naranja, manzana)
Valores culturales: Usos, costumbres y tradiciones	34	Danzas tradicionales rancheras: chotis, abanera, cuadrillas, contradanza, vales calabaceados, polkas y corridos.

Categoría	No.	Lugar
Valores culturales: Música	35	Norteña original (conjuntos integrados por guitarra, toloche y contrabajo, violín y/o acordeón).
Valores culturales:	36	Fiestas de Las Fronteras (cabalgata y caminata, en octubre).
Festividades populares	37	Encuentro de dos mundos, evento en Calafia (octubre).
	38	Fiesta de N.S. del Rosario de Fátima (mayo).
Obras y expresiones artísticas, científicas y tecnológicas	39	Danza del borrego cimarrón (danza dramatizada).
	40	Baile calabaceado (cuadros de danza dramatizada).
	41	Nativo (danza dramatizada de la historia de Baja California).
Acervos contenidos en museos, bibliotecas y archivos del Estado	42	Museo Municipal "Huacuatay" (exposición permanente de la prehistoria e Historia de Playas de Rosarito. (Centro INAH Baja California- Mpio. de Playas de Rosarito).

\*Propiedad Federal; Fuente. POE de Baja California, 18 de marzo 2016, no.14, páginas 11-12.

Mapa 96. Presencia de sitios históricos y culturales por barrio.



Fuente: Elaboración con base en información de IMPLAN, 2019.

### 5.3. Patrones de urbanización, utilización del suelo y habitabilidad

Habiendo analizado las principales condiciones del territorio natural, las características de los asentamientos humanos y el tipo de infraestructuras que se han construido para facilitar las funciones de la ciudad, pasamos a observar como estos elementos se han alojado en el territorio, especializados por uso de suelo, destinos del suelo, densidad y tipología de vivienda. Además, veremos cómo estos patrones de urbanización emanan de las dinámicas del mercado del suelo, la tenencia de la tierra y cómo se enfrentan a fuerzas perturbadoras y escenarios de riesgo.

#### 5.3.1. Análisis de los usos de suelo, características y densidades urbanas y habitacionales

El análisis de usos de suelo y densidades es probablemente el estudio más importante para un PDUCP. Desde el punto de vista clásico de la planeación, el uso de suelo es la base de la organización del territorio. Si bien evidencias actuales retan esa convención, no deja de ser una de las mejores maneras de observar históricamente el impacto del mercado y de las políticas públicas en las decisiones para que determinada tierra se desarrolle de una u otra manera, o albergue una u otra actividad. Asimismo, pone en evidencia como quizás ninguna otra variable de análisis las verdaderas prioridades no admitidas de una ciudad.

##### 5.3.1.1. Usos y destinos del suelo urbano

El uso de suelo es la base de la planificación territorial. En el siguiente apartado se documentan los usos y destinos del suelo que fueron aprobados en el PDUCP-PR 2007-2020 por medio de la Carta Urbana de dicha época; así como los usos actuales al 2020.

#### Uso propuesto en PDUCP-PR 2007-2020

La propuesta de Carta Urbana en el 2007 proponía una Reserva Urbanizable de 47.48% del territorio, un total de 6,226.67 hectáreas, en tanto el área destinada a Conservación y a Preservación equivalía al 22.91%. Cabe señalar que la gran cantidad de reserva territorial para urbanización se alojaba sin consideración por factores de riesgo o de aptitud por pendientes, por lo que no hay vocaciones específicas, y el único suelo no urbanizable era equivalente a la superficie destinada a Preservación.

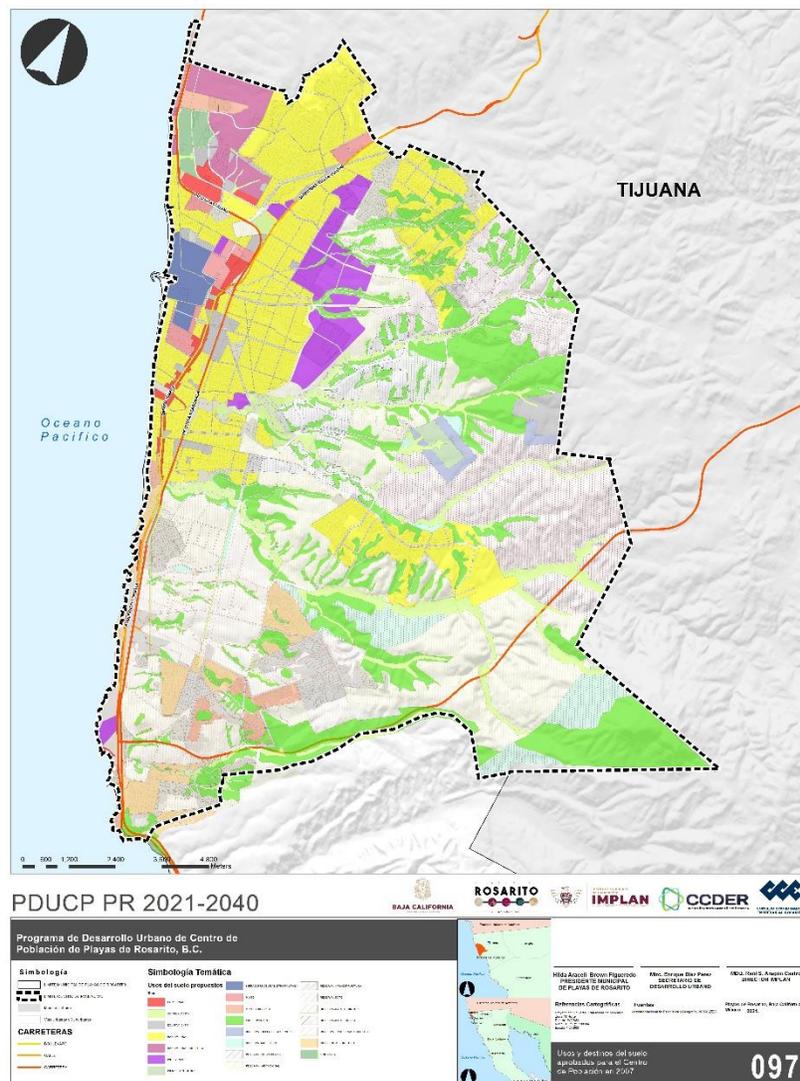
*Tabla 82. Usos y destinos del suelo aprobados para el Centro de Población en 2007*

Uso de suelo (Propuesto en 2007)	Superficie (has)	Superficie (%)
Comercial	127.34	0.97
Conservación	667.28	5.09
Equipamiento	195.34	1.49
Habitacional	2267.97	17.29
Habitacional Turístico	258.46	1.97
Industrial	383.18	2.92
Infraestructura	50.55	0.39
Infraestructura Metropolitana	131.28	1.00
Mixto	132.11	1.01

Uso de suelo (Propuesto en 2007)	Superficie (has)	Superficie (%)
Mixto turístico	173.02	1.32
Preservación	2337.13	17.82
Reserva Buffer de Seguridad	87.15	0.66
Reserva Casuístico	357.54	2.73
Reserva de equipamiento	274.89	2.10
Reserva Habitacional	1823.54	13.90
Reserva Infraestructura	68.05	0.52
Reserva Mixto	387.46	2.95
Reserva Mixto Turístico	623.64	4.76
Reserva Mixto Urbano	1433.48	10.93
Reserva Residencial Turístico	908.84	6.93
Residencial Turístico	349.46	2.66
Turístico	76.61	0.58
<b>TOTAL</b>	<b>13114.32</b>	<b>100.00</b>

Fuente: PDUCP-PR 2007-2020.

Mapa 97. Antecedentes de los usos de suelo establecidos en PDUCP-PR 2007-2020 como propuesto.



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2018.

## Uso de suelo existente, última actualización al 2021

El uso que mayor superficie cubre en el centro de población es lo rústico con 7,520.35 hectáreas en toda la zona este del centro de población, siendo un 55.38%. El uso habitacional le sigue con un 1,723.20 ha (12.69 %), mayormente en la zona norte y a la mitad del centro de población pegada al bulevar principal Benito Juárez. Las zonas baldías siguen con un 1,459.85 ha (10.75%) la gran mayoría ubicados en la zona noroeste.

*Tabla 83. Usos de suelo actuales en el centro de población, 2020*

Uso de suelo	Superficie (has)	Superficie (%)
Actividad Primaria	744.74	5.48
Área Verde	16.40	0.12
Baldío	1,459.85	10.75
Comercio y servicios	159.18	1.17
Cuerpos de agua	5.77	0.04
Derecho de vía	1,281.4886	9.44
Equipamiento	118.50	0.87
Especial	226.22	1.67
Habitacional	1,723.20	12.69
Industrial	124.46	0.92
Infraestructura	11.82	0.09
Mixto	57.23	0.42
Rústico	7,520.35	55.38
Turístico	129.36	0.95
<b>TOTAL</b>	<b>13,578.55</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2020.*

La distribución espacial del uso del suelo actual nos permite hacer una serie de observaciones y tendencias, como se describe a continuación.

Se contabiliza un total de 7,520.35 hectáreas de suelo rústico, el 55.38% de la superficie territorial del centro de población (lo cual indica una ocupación de suelo artificializado de más de la mitad del territorio).

Bulevar Juárez (incluyendo la Carretera Libre al norte del Nudo Pemex y algunos tramos del Blvr. Popotla) y el Bulevar Guerrero se encuentran prácticamente consolidados como corredores económicos urbanos, el primero de jerarquía entre distrital y urbana y el segundo de jerarquía entre barrial y distrital.

La zona del Centro Histórico, conocida como Zona Rosarito, concentra la mayoría del uso de suelo turístico. Éste en términos generales se encuentra orientado hacia la costa.

El Centro Energético produce una fragmentación importante entre la integración económica de su zona urbanizada al norte y su zona urbanizada al sur, siendo el Pabellón Rosarito y los baldíos ubicados en la zona, potenciales predios para ocupar con actividades integralmente planeadas que permitan una buena conectividad.

Las buenas prácticas de trazos de zonas habitacionales se han perdido por cuestiones topográficas y de políticas de desarrollo. Las nuevas fracciones que se adicionan al área urbana no poseen una lógica de integración formal que facilite la lectura del entramado urbano y se aprecian como islas alejadas.

La zona norte de la conurbación con Tijuana posee una mayoría de uso de suelo residencial descomunadamente desproporcionada a la demanda esperada de fuentes de empleo. Al no existir mayores usos comerciales, de servicios y destinos de equipamiento, son zonas dependientes de trasladarse hacia fuera de sus barrios.

Existe suelo que ha comenzado a modificarse desde su entorno natural, convirtiéndose de rústico en baldíos, de manera dispersa, aislada, distante y sin lógicas claras de conectividad hacia los centros y subcentros servidos.

El Corredor Tijuana - Rosarito 2000, a pesar de generar fragmentación ambiental, no ha producido, provocado o incentivado un desarrollo de las tierras contiguas que atraviesa.

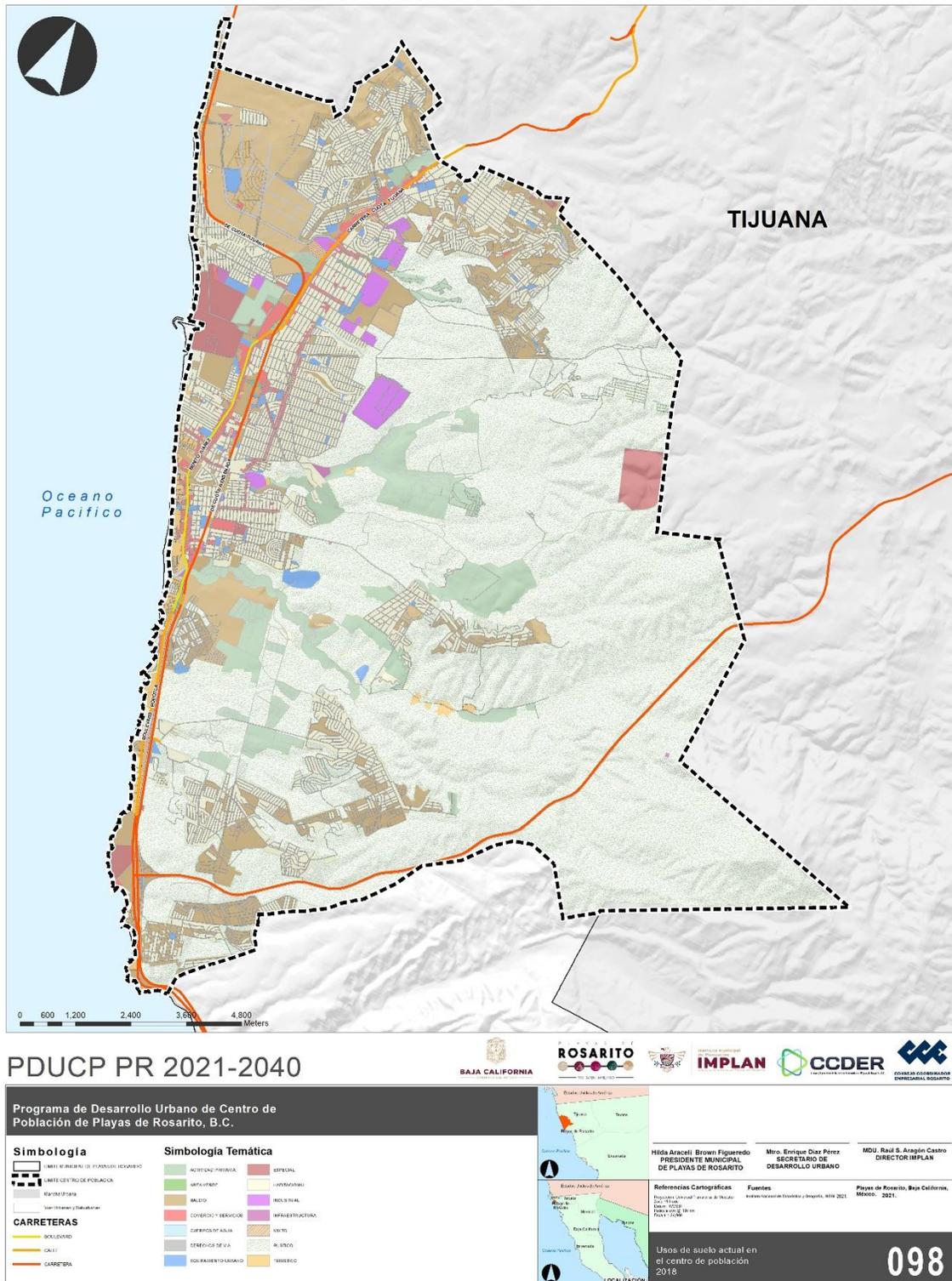
La zona sur del centro de población observa ocupaciones aisladas, esporádicas, no conectadas al área urbana de manera lógica o estructurada, sino de acuerdo a la oportunidad del mercado, propietarios y desarrolladores, con la consecuencia de que los residentes no tienen acceso a servicios.

Si se considera la superficie de "áreas verdes" dentro del parámetro de la OMS (excluyendo equipamientos recreativos como parques), en el Centro de Población existen 1.49 m<sup>2</sup> de área verde por habitante al 2020.

En el análisis de uso de suelo predominante por barrio, se encuentra lo siguiente:

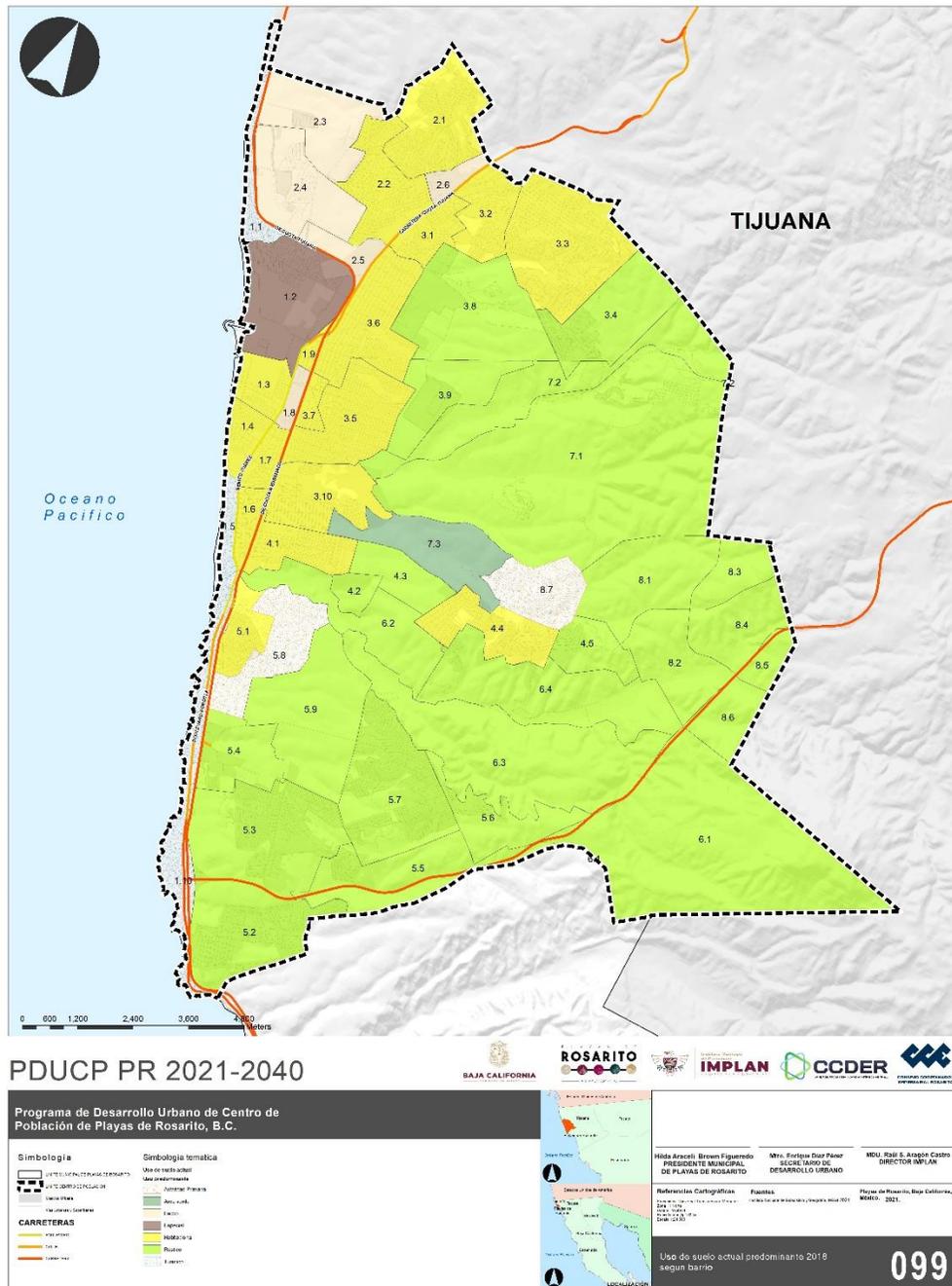
- Uso predominantemente habitacional en los barrios: 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 2.6, 1.9, 1.3, 3.7, 3.5, 3.10, 1.4, 1.7, 1.6, 4.1, 4.4 y 5.1.
- Uso predominantemente especial en el barrio 1.2.
- Uso predominantemente turístico en los barrios 1.1, 1.5 y 1.10.
- Uso predominantemente baldío en los barrios: 1.8, 2.5, 2.3, 2.4 y 2.6.
- Uso predominantemente de agricultura en los barrios 5.8 y 8.7.
- Uso predominantemente rústico en los barrios 3.8, 3.4, 3.9, 7.2, 7.1, 8.1, 8.3, 8.2, 8.4, 8.5, 8.6, 4.5, 6.4, 6.1, 6.3, 5.6, 4.3, 4.2 (aunque es reserva de equipamiento urbano para parque), 6.2, 5.9, 5.7, 5.5, 5.4, 5.3 y 5.2.
- Uso predominantemente de área verde en 7.3.

Mapa 98. Usos de suelo actual en el centro de población, 2020



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2020.

Mapa 99. Usos de suelo actual en el centro de población, 2020, uso predominante por barrio.



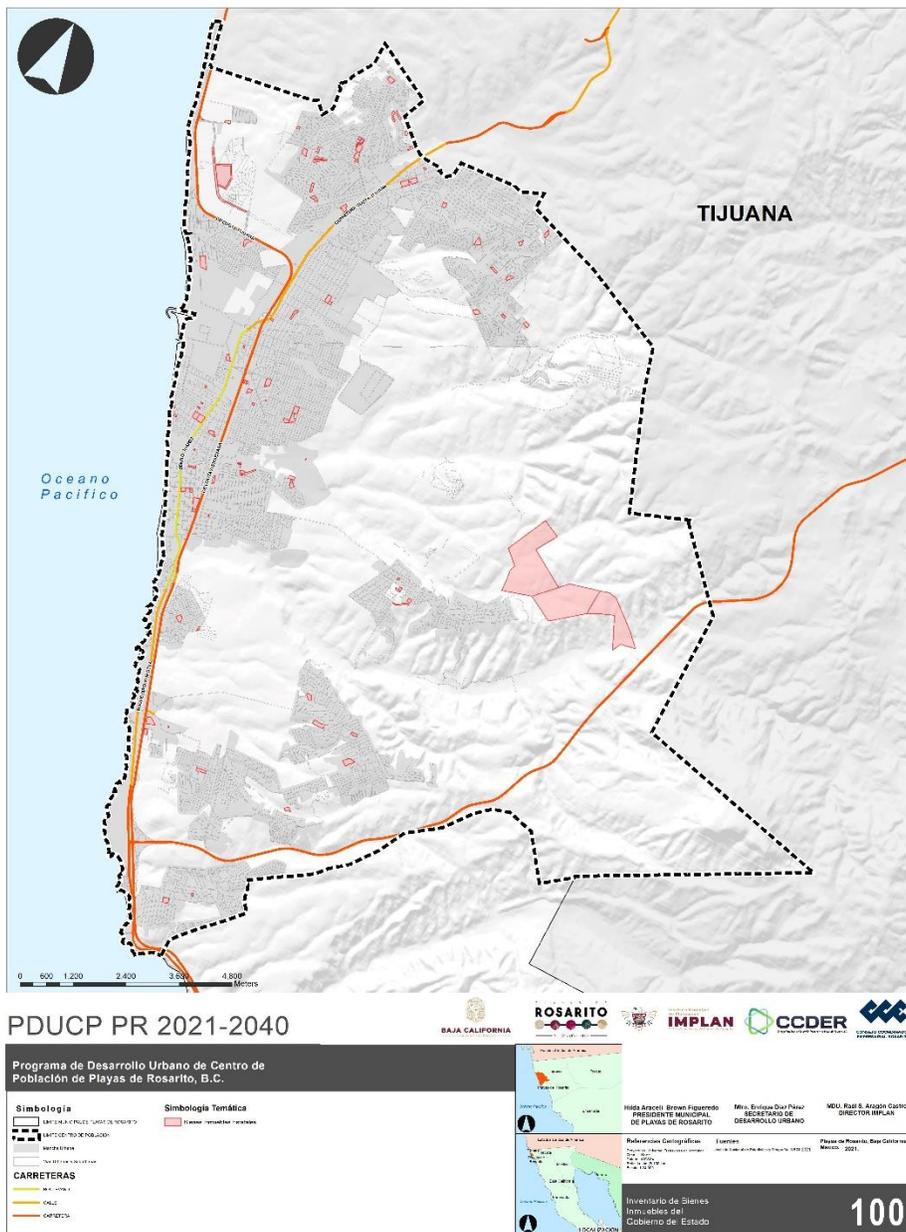
Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2020.

El caso específico de los destinos del suelo, que de acuerdo con la Ley se refiere a los equipamientos urbanos públicos, se debe hacer un análisis diferenciado a partir del uso del suelo que aquí se identifica como "equipamiento", el cual cubre un total de 129.82 hectáreas, un 0.96% del territorio del centro de población.

Para poder hacer un análisis específico de este segmento, se utilizó el inventario de bienes inmuebles que son administrados por el Gobierno del Estado y del Gobierno Municipal. Con esta referencia, se encuentra que existen 184 bienes inmuebles estatales de dominio público y privado, cubriendo 283.94 has en el Centro de Población. Por otra parte, se contabilizaron 310 bienes inmuebles municipales.

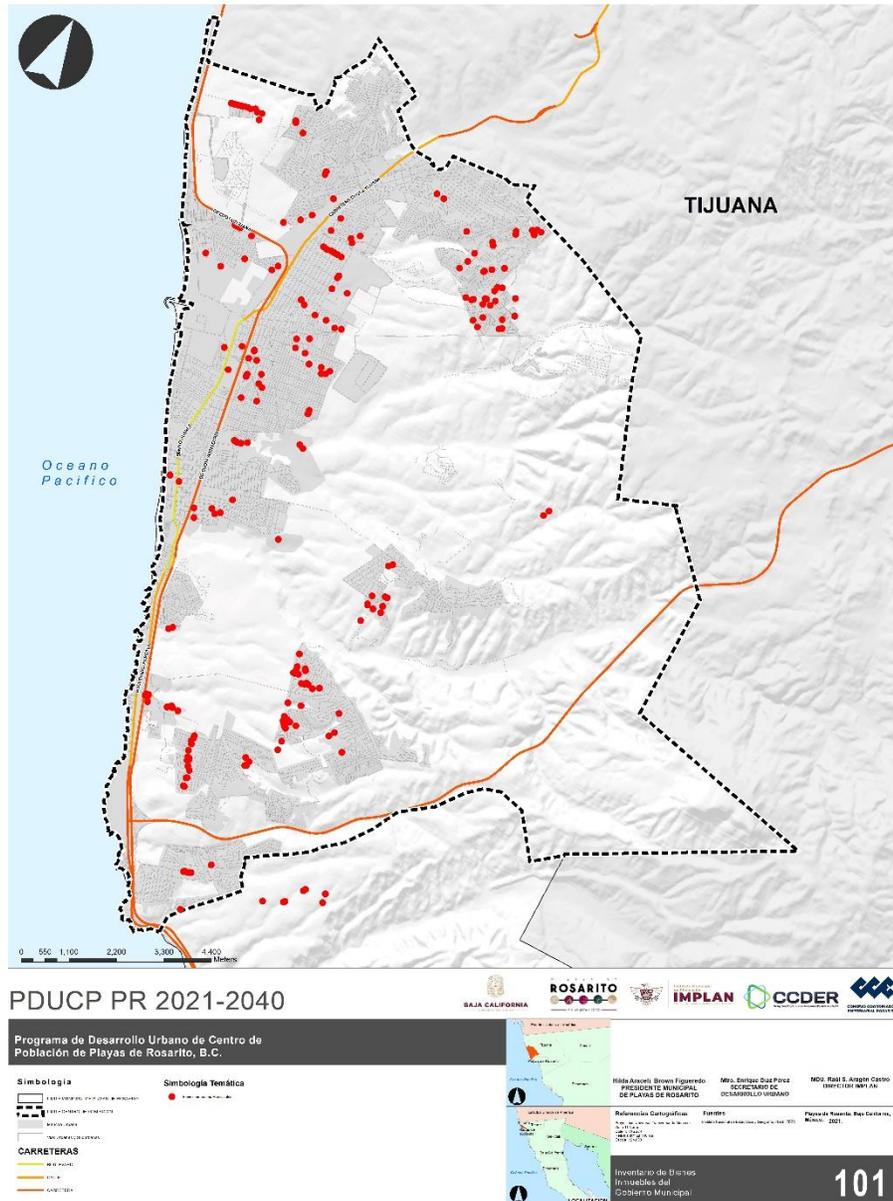
El destino del suelo también puede abarcar la vía pública. Derivado de este análisis, se contabiliza un total de 1,275.38 hectáreas de vía pública, que equivale a un 9.39% del territorio.

Mapa 100. Inventario de bienes inmuebles del Gobierno del Estado



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2018.

Mapa 101. Inventario de bienes inmuebles del Gobierno Municipal



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2018.

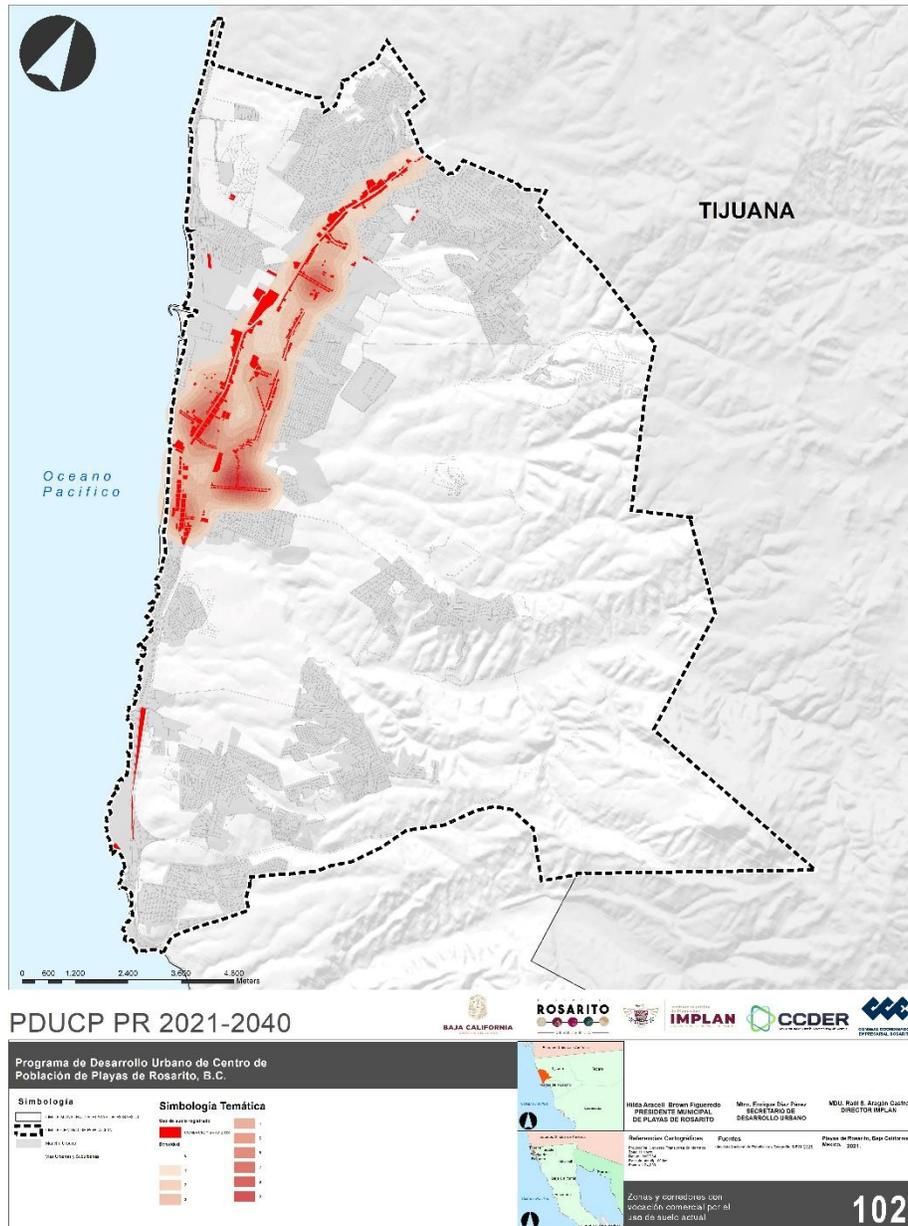
### 5.3.1.2. Vocaciones del suelo por zonas y corredores con alta densidad de usos y actividades

#### Zonas y corredores con vocación de comercios y servicios, y su conectividad

De acuerdo con el análisis realizado, las zonas que tienen vocación marcada comercial se ubican en la Colonia Constitución y Ampliación Constitución, Centro Comercial Pabellón Rosarito, Colonia Mazatlán y la Zona Centro. Por su parte, el corredor más importante es el Bulevar Juárez, con el Blvr. Guerrero en segundo lugar de importancia,

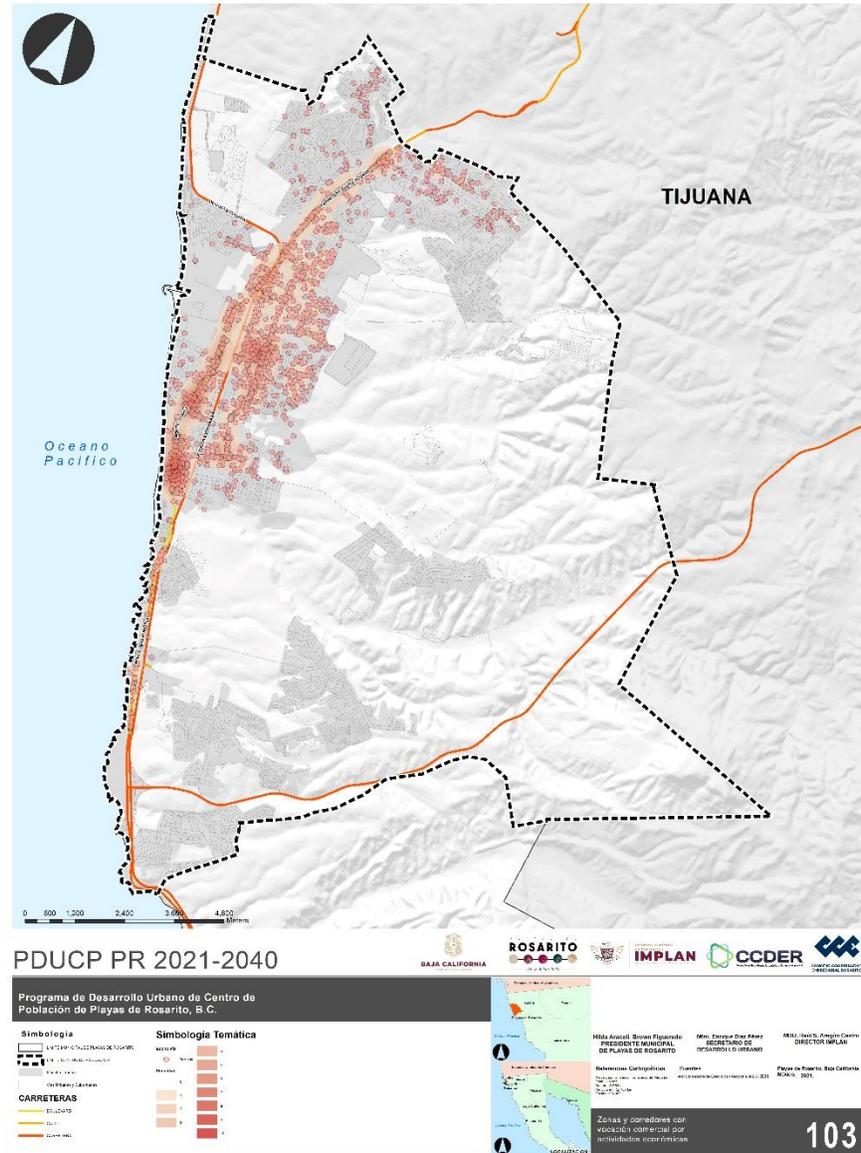
siendo estas las vialidades principales transitadas dentro del centro de población y por visitantes de fuera se dio un crecimiento sobre estas vialidades. Al igual se observa una falta de cobertura en las zonas sur del centro de población, generando viajes mucho más largos para estas colonias para surtir sus necesidades diarias. Según el análisis a partir de las actividades económicas terciarias se observan las zonas principalmente en la zona centro, sobre el bulevar Benito Juárez por la colonia Machado, Quintas del Mar y Anexa Obrera; por la zona del centro cívico; por el Plan Libertador, el Pabellón Rosarito.

Mapa 102. Zonas y corredores comerciales por vocación del uso de suelo.



Fuente: Elaboración propia con base en actualización del uso de suelo actual, IMPLAN, 2021.

Mapa 103. Zonas y corredores comerciales por vocación de actividades económicas.



Fuente: Elaboración propia con base en DENUE, 2020.

**Zonas comerciales:** Zona de la Colonia Lucio Blanco, Zona del Centro Cívico, Zona de la Colonia Mazatlán, Zona de la Colonia Machado sobre el Bulevar Juárez y Zona Centro también denominada "Zona Rosarito". Otras zonas con menor conectividad, pero también notorias, son la de Pabellón Rosarito y en manzanas a ambos lados (este y oeste) del Puente Kontiki.

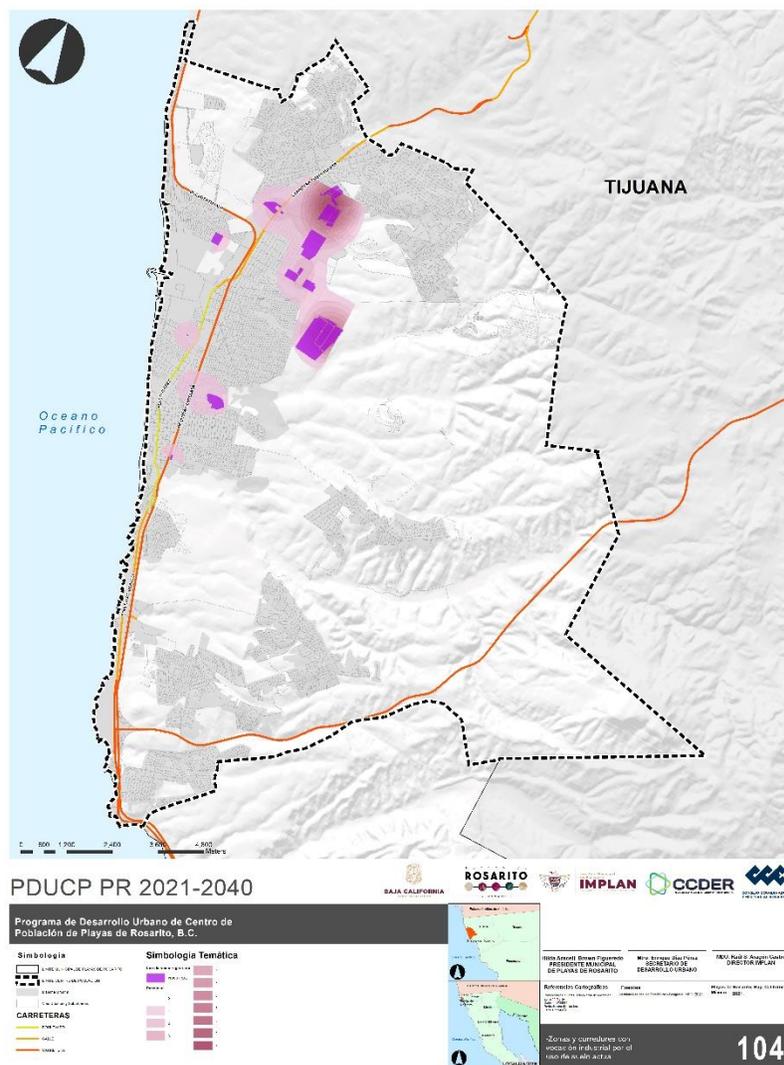
**Corredores Comerciales:** Bulevar Juárez aproximadamente desde la Calle General Guadalupe Victoria hasta el Hotel Rosarito; y el Bulevar Guerrero en dos tramos, el primero en la Colonia Lucio Blanco y el segundo a lo largo de las colonias Constitución, Eduardo Crosthwayte, Rancho Altamira y Mazatlán. Es importante mencionar que la

totalidad restante del Bulevar Juárez y del Bulevar Guerrero poseen una conectividad y densidad valorada como media.

### Zonas y corredores con vocación de industria, y su conectividad

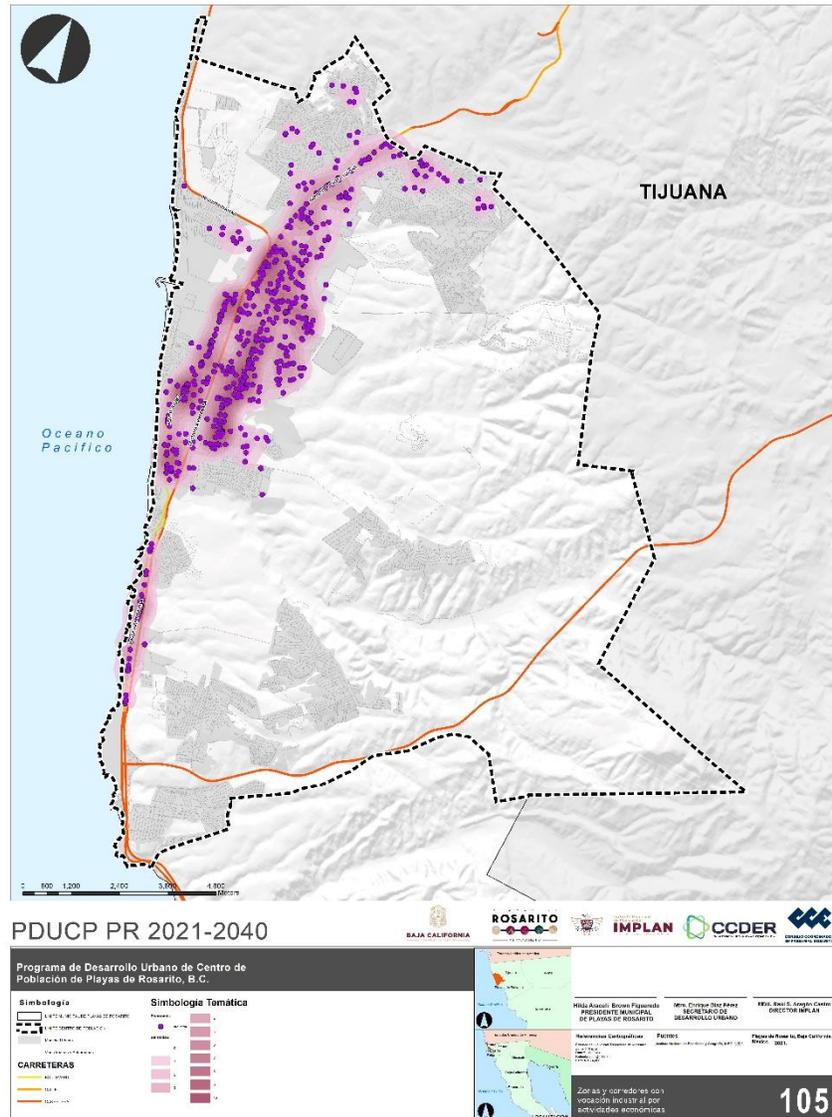
Las zonas con la mayor vocación industrial se concentran en dos puntos importantes al sureste y noreste del Blvr. Sharp (ahora Blvr. Hisense). Expandiendo el análisis de acuerdo al inventario de las unidades económicas, aparecen nuevas zonas y corredores industriales de mucha menor importancia, estos mayormente al centro de la mancha urbana, al sur no se observa este tipo de actividad. Principalmente en la zona centro, por la colonia Crosthwaite, colonia Machado, al sur de la colonia Constitución, colonia Echeverría, al noroeste de la colonia Lucio Blanco y ampliación Lucio Blanco. Formando un corredor por el bulevar Benito Juárez y al sur del bulevar Guerrero.

Mapa 104. Zonas y corredores industriales por vocación del uso de suelo.



Fuente: Elaboración propia con base en actualización del uso de suelo actual, IMPLAN, 2021.

Mapa 105. Zonas y corredores industriales por vocación de actividades económicas.



Fuente: Elaboración propia con base en DENUE, 2020.

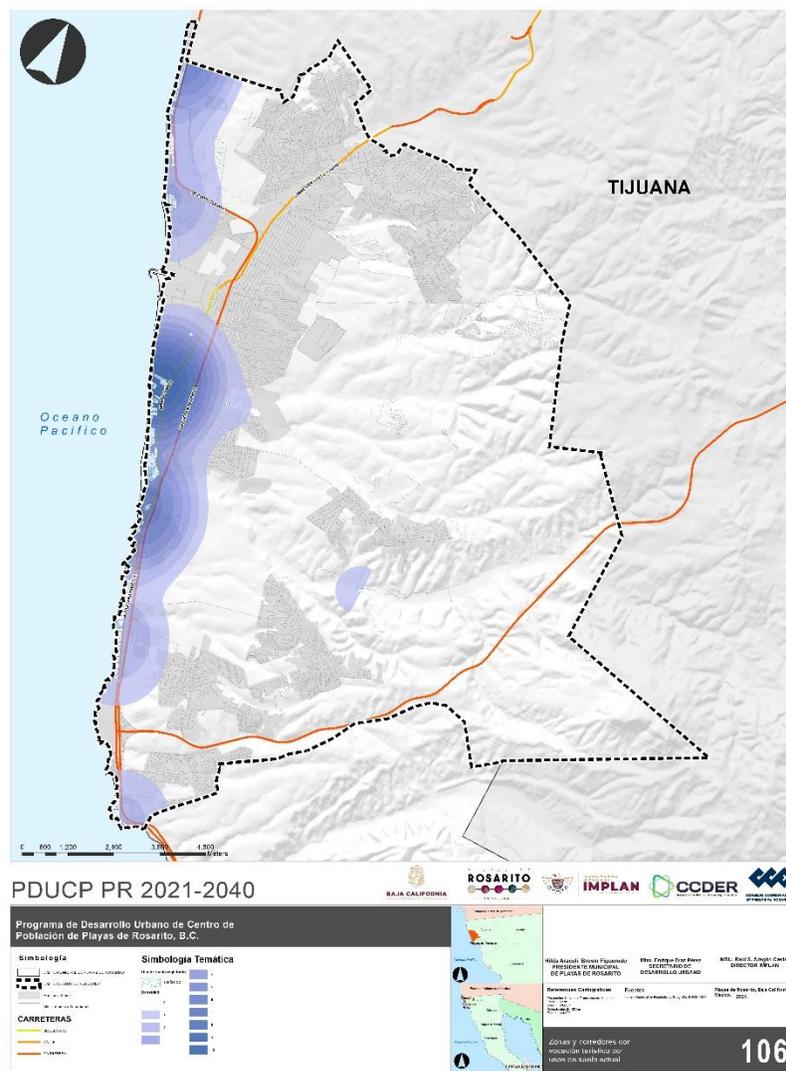
**Zonas industriales.** Zona de Hisense (con industria grande), Zona de la Colonia Lucio Blanco (con industria pequeña y mediana), Zona de la Colonia Machado (con industria pequeña), la Zona Rosarito (con industria pequeña) y Zona de la Colonia Constitución hasta Eduardo Crosthwayte (con industria pequeña, mediana y grande). Otras zonas con densidad significativa o cobertura importante, como Hyundai o Tensho no tienen suficientemente buena conectividad.

**Corredores industriales.** Se considera que el principal corredor es el del Bulevar Guerrero, desde Colonia Constitución hasta Eduardo Crosthwayte, debido a la presencia de múltiples industrias de diferentes tamaños. El Bulevar Popotla también posee alguna densidad de actividad industrial artesanal, sin embargo, se considera que no tiene suficientemente buena conectividad.

## Zonas y corredores con vocación de turismo, y su conectividad

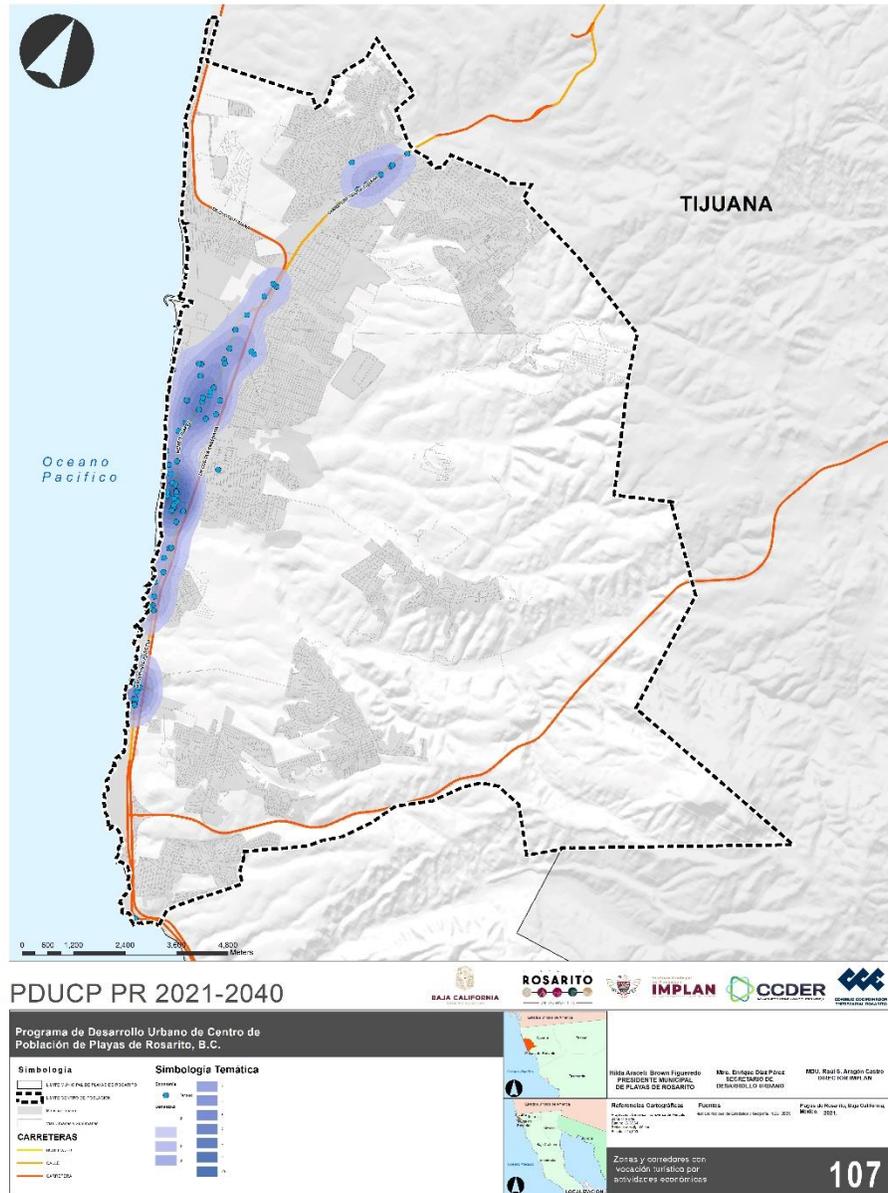
El turismo tiene presencia a lo largo de la costa, revelando una acumulación de unidades turísticas tanto en el norte como el sur del centro de población; sin embargo, el principal corredor y la más importante zona turística se encuentra en la Zona Centro. A partir de los usos de suelo real Turístico, se observa las zonas principalmente ubicadas en la zona centro con gran diámetro, la zona noroeste del centro de población en la colonia Villa Lepro, y al sur por la zona de Punta Azul. Según las actividades económicas turísticas se observa que las zonas con mayor vocación turística son principalmente la zona centro y la zona de la colonia Machado y Anexa Obrera, seguidas de la zona de la Playa Mazatlán y la zona norte de la colonia Independencia, formando un corredor turístico por el Bulevar Benito Juárez. Siendo el principal atrayente para visitantes los espacios naturales de la ciudad, al igual que los más caminables.

Mapa 106. Zonas y corredores turísticos por vocación de usos de suelo.



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2021

Mapa 107. Zonas y corredores turísticos por vocación de actividades económicas



Fuente: Elaboración propia con información de DENUE, 2020.

**Zonas turísticas.** Zona de Playa Norte y Zona Centro (o Zona Rosarito, que coincide con el Centro Histórico).

**Corredores turísticos.** Bulevar Juárez desde el Puente Machado hasta el desarrollo Punta Azul.

### *5.3.1.1. Características y tipologías de la vivienda*

Para el análisis de las características y tipologías de las unidades de vivienda, se utilizó el Inventario Nacional de Vivienda de INEGI, el cual cuenta con información al 2016 de manzanas en área artificializada con residentes. Aunque se percibe que excluye algunos conjuntos residenciales, se optó por utilizar esta fuente ya que contiene información más actualizada que la del Censo de 2010.

De acuerdo con el inventario, se contabiliza un total de 31,270 unidades de vivienda, de las cuales 30,814 son viviendas particulares. En total, se consideraron un total de 22,277 viviendas habitadas únicamente, representando por lo tanto una ocupación por residentes en el centro de población del 71.24% respecto al total de unidades de vivienda, mientras el resto es vivienda deshabitada (un total de 4,471 viviendas) o únicamente ocupada en períodos específicos del año.

Del total de viviendas particulares habitadas, 18,813 cuentan con recubrimiento de piso: es decir, el 84.45%. Se refiere a firme de cemento o firme, madera, mosaico u otro material. Excluye viviendas móviles y refugios. Aquellas manzanas con 0% de promedio de viviendas con recubrimiento se entiende que son manzanas sin viviendas, o manzanas donde todas las viviendas carecen de recubrimiento.

Asimismo, se detectan un total de 1,253 viviendas con hacinamiento (cuartos ocupados por 3 habitantes o más).

### *5.3.1.2. Densidad de viviendas*

Excluyendo manzanas sin viviendas habitadas, la densidad promedio en el centro de población de ocupantes por vivienda es de 3.68 habitantes por vivienda. Incluir los casos de viviendas deshabitadas baja la densidad promedio para el centro de población baja a 2.44 ocupantes (este último dato se anota como referencia, sin embargo no es útil para el análisis de densidades). En la distribución espacial se observa una preferencia o condición de las viviendas al este de la Carretera de Cuota de albergar más ocupantes por vivienda, mientras del lado oeste hacia la costa, el promedio es mucho menor.

Por su parte, la mayor cantidad de viviendas por manzana se concentra al norte del Centro Histórico. Considerando el total de 22,277 viviendas habitadas dentro de 3,077.2211 hectáreas, se cuenta con una densidad total de 7.239 viviendas por hectárea en la superficie de manzanas del Inventario Nacional de Vivienda. En las manzanas, el promedio de viviendas por hectárea de todas las manzanas es de es de 11.682. El análisis clasificó las manzanas en rangos de 0 a 7.239 viv/ha (igual o menor al promedio total del Centro de Población), y de ahí en rangos con cortes hasta 22 viv/ha, 47 viv/ha, 88 viv/ha y la máxima densidad hallada en una manzana o polígono, de 365 viv/ha. Sobresale que las mayores densidades se siguen concentrando en el este del área urbana.

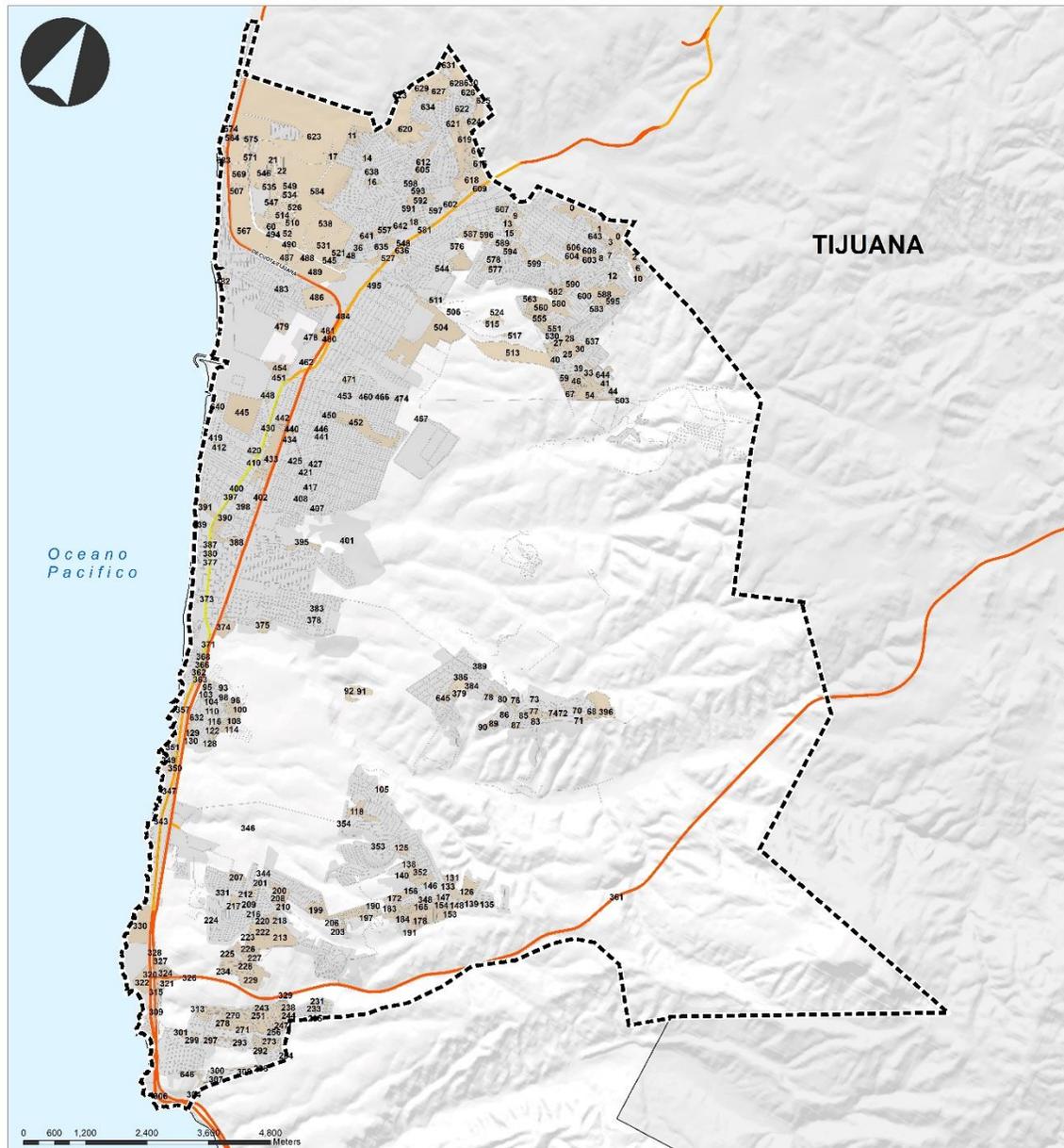
### *5.3.1.3. Vacíos intraurbanos*

De acuerdo con el análisis de usos de suelo realizado, en total se contabilizan 1,368.73 hectáreas de suelo baldío (10.07% del territorio del centro de población). En total se contabilizan 647 polígonos baldíos o predominantemente baldíos.

Los baldíos son diferentes al suelo rústico ya que se consideran como predios que la autoridad identifica dentro del área urbana servida o artificializada. En tanto no tengan restricciones de ocupación con la aptitud física, riesgo o alguna consideración adicional por factores administrativos o ecológicos, constituyen la reserva territorial intraurbana y de acuerdo a las políticas internacionales y federales, tienen prioridad para ser desarrollados por encima de la reserva territorial que componen las superficies de suelo rústico. Esto arroja para el centro de población distribuciones interesantes: por cada 10 hectáreas, 5 son rústicas; 4 han sido artificializadas y 1 es un baldío.

Haciendo un análisis más específico de baldíos considerando los hallazgos del modelo de aptitud física, se contabiliza un total de 149.875 hectáreas con grado de aptitud de suelo Restringido, es decir, no son urbanizables o aprovechables, lo que representa un total de 10.95% de la superficie identificada como baldía. Adicionalmente, se contabilizan 167.044 hectáreas con un grado de aptitud de suelo Limitado o Limitado por falla geológica, es decir el 12.20% de la superficie identificada como baldía. El resto de la superficie, un total de 1,051.811 hectáreas, el 76.84% de la superficie baldía, es aprovechable para el desarrollo urbano.

Mapa 108. Baldíos y vacíos intraurbanos.



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

Simbología	Simbología Temática
LÍMITE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	BALDÍO
LÍMITE CENTRO DE POBLACIÓN	
Límite Lotería	
Vías Locales e Interiores	
<b>CARRETERAS</b>	
VÍA EJECUTIVA	
CALLE	
CARRETERA	



<p><b>ROSARITO</b></p> <p>Hilda Araceli Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p>	<p><b>IMPLAN</b></p> <p>Mbo. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p>	<p><b>CCDER</b></p> <p>COMITÉ COORDINADOR DE DESARROLLO URBANO</p> <p>MDO. Raúl G. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN</p>
<p><b>Referencias Cartográficas</b></p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI)</p> <p>Mapa de México Escala: 1:250,000 Fecha: 2011 Proyecto: INEGI-011-11</p>	<p><b>Fuentes</b></p> <p>Análisis de Usos y Destinos de Suelo, 2018</p>	<p>Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</p>
<p>Baldíos</p>		<p><b>108</b></p>

Fuente: Elaboración propia con base en registro y análisis de usos y destinos del suelo, 2018.

#### 5.3.1.4. Oferta y demanda de vivienda asequible

Del total de viviendas particulares habitadas en el municipio, el mayor porcentaje corresponde a vivienda propia con un 50.31%, seguida por la vivienda alquilada con un 25.42% y la prestada por 21.21%, el resto se encuentra en alguna otra situación o no fue especificada su tenencia.

*Tabla 84. Viviendas particulares habitadas y su distribución según tenencia*

	Total*	Tenencia (Porcentaje)				
		Propia	Alquilada	Prestada	Otra situación	No especificado
<b>Estado</b>	961,553	60,99	23,91	13,32	1,48	0,29
<b>Playas de Rosarito</b>	26,691	50,31	25,42	21,21	2,23	0,84

*Fuente: INEGI, 2015*

Asimismo, de acuerdo con el INEGI a 2015 el 54.1% de la población de Playas de Rosarito era menor de 30 años de edad, y 69.4% del total de la población era considerada en edad productiva. Ambos segmentos de población se incorporarán a la demanda futura de vivienda. Tomando en cuenta las cifras obtenidas de las tendencias de crecimiento poblacional en el Centro de Población de Playas de Rosarito y el promedio de ocupantes por vivienda a nivel municipio (3.4 habs/viv) se encontró que, según el escenario tendencial logarítmico a 2040 en donde se espera una población de 106,998 habitantes se demandarían 31,470 viviendas nuevas, en correspondencia al escenario tendencial lineal donde se calculan 165,077 habitantes a 2040 resultarían 48,552 viviendas en demanda, y dado un escenario de crecimiento exponencial la demanda de vivienda ascendería a 77,943. Estos datos sólo considerando el cálculo simple con relación a la ocupación actual.

#### 5.3.1.5. Acceso a créditos de vivienda

Uno de los principales retos y causantes del rezago de vivienda e irregularidad en la ocupación del territorio es la dificultad para acceder a créditos y subsidios. Baja California es uno de los cinco estados que menos subsidio reciben a nivel nacional para el desarrollo de viviendas. En el municipio, el organismo que mayormente financia lo correspondiente a la vivienda es el INFONAVIT, y el rubro para el que se obtienen los financiamientos es para la adquisición de vivienda nueva. El INFONAVIT a febrero de 2015, identificó que correspondiente a la cantidad de derechohabientes de INFONAVIT que se estima demandarían algún crédito para vivienda nueva o mejoramiento de viviendas existentes, se resaltaba el déficit de vivienda propia en el estado, sobre todo para el segmento de población que percibe menos de 4 veces el salario mínimo, siendo este segmento de población el que presentaba mayor demanda y siendo el segmento de mayor ingreso (más de 11 vsm) el que menor demanda presenta, tendencia que se mantiene en el municipio.

Tabla 85. *Financiamiento para vivienda por organismo, según modalidad*

	Total	Viviendas nuevas	Viviendas Usadas	Mejoramiento	Otros Programas
<b>Banca</b>	50	30	13	0	7
<b>Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada SNC (BANJERCITO)</b>	1	1	0	0	0
<b>Comisión Federal de Electricidad (CFE)</b>	1	1	0	0	0
<b>Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI)</b>	2	2	0	0	0
<b>FOVISSSTE</b>	21	17	4	0	0
<b>INFONAVIT</b>	631	124	28	479	0
<b>Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)</b>	191	0	0	191	0
<b>Total</b>	<b>897</b>	<b>175</b>	<b>45</b>	<b>670</b>	<b>7</b>

Fuente: INEGI, 2015

Tabla 86. *Demanda Potencial de Vivienda Nueva INFONAVIT, 2015*

	Hasta 1,99 vsm	de 2,00 a 2,60 vsm	de 2,61 a 3,99 vsm	de 4,00 a 6,99 vsm	de 7,00 a 10,99 vsm	11,00 vsm y más
<b>Estado</b>	33%	17%	21%	15%	7%	6%
<b>Playas de Rosarito</b>	40%	18%	22%	12%	5%	3%

Fuente: Programa Sectorial de Vivienda del Estado de Baja California 2014-2019

### 5.3.1.6. Comportamiento del mercado inmobiliario

Del 15 % de la vivienda municipal es de uso temporal, ubicándose el 92 % en las áreas urbanas y el 8 % en zonas rurales. La situación que guardan las viviendas en gran parte son en propiedad, pero muchos de los dueños de la vivienda las rentan para cubrir las temporadas en las cuales se encuentran ausentes en el municipio.

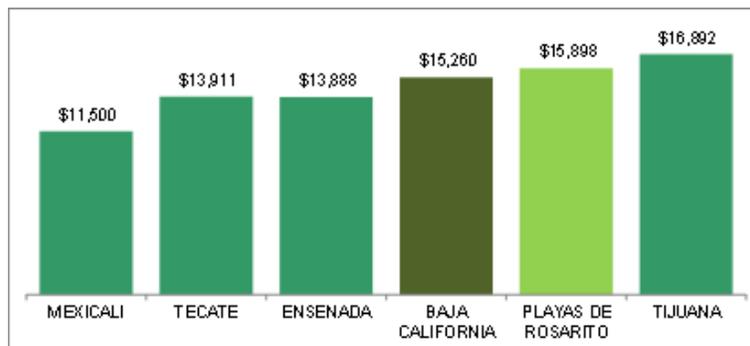
Referente al precio de las viviendas se puede observar que a medida que nos alejamos del centro del municipio el precio de las viviendas es más elevado, ello puede deberse a los altos costos por abastecimiento de servicios básicos como agua, luz y drenaje; o bien, por tratarse de viviendas con alguna plusvalía como tamaño de la vivienda, número de habitaciones, servicio de alberca, etcétera.

En el siguiente análisis se incluyen, para fines comparativos, oferta de renta y venta de vivienda en el Centro de Población de Primo Tapia, tales como El Descanso.

### Oferta Inmobiliaria en Renta

En el estado de Baja California el precio promedio de la renta de casas es de \$15,260 pesos; de los destinos turísticos Mexicali, es quien tiene la oferta más baja (\$11,500 pesos); en el caso de Playas de Rosarito la oferta de casas en renta oscila entre los \$15,898 pesos; por arriba de la media estatal y sin embargo más barata que la oferta de vivienda en Tijuana.

Gráfica 9. Comparativo del Precio Promedio de Renta de Casas Destinos Turísticos de Baja California, Julio 2018



Fuente: Datos obtenidos de las propiedades anunciadas en Propiedades.com ® A Jul 2018 <https://propiedades.com/>

Al interior de las colonias en Playas de Rosarito, el precio promedio de renta es de \$15,898 pesos precio en una casa mediana de 250 m<sup>2</sup> de construcción y en un terreno promedio de 350 m<sup>2</sup>. Sobre este precio promedio, el desarrollo inmobiliario de Vista al Mar ofrece la renta más alta \$39,746 pesos; en segundo lugar, se encuentra el desarrollo El Descanso con un costo de \$31,797 pesos. Las colonias con oferta más económica son la Colonia Obrera con un costo mensual de \$6,956 pesos.

Gráfica 10. Precio promedio de Casas en Renta, por Colonia; Playas de Rosarito, Julio 2018



Fuente: Datos obtenidos de las propiedades anunciadas en Propiedades.com ® A Jul 2018 <https://propiedades.com/>

## Oferta Inmobiliaria en Venta

La oferta inmobiliaria en venta es la más importante en Playas de Rosarito, el turismo de segundas residencias y la llegada de extranjeros que han adquirido una vivienda en los últimos años ha traído consigo el crecimiento de nuevos desarrollos. En comparación con los otros destinos del estado, Playas de Rosarito es el destino más caro en la venta de casas donde el precio promedio oscila entre los 3.378 millones de pesos más del doble del promedio estatal que es de 1.4 millones de pesos. En sentido contrario a la oferta en renta el destino de Tijuana se encuentra con una oferta de casas en venta por debajo de la media estatal con un precio de 1.2 millones de pesos. A pesar del alto costo de la vivienda en Playas de Rosarito es el destino con la mayor oferta y destino predilecto por el turismo de segundas casas.

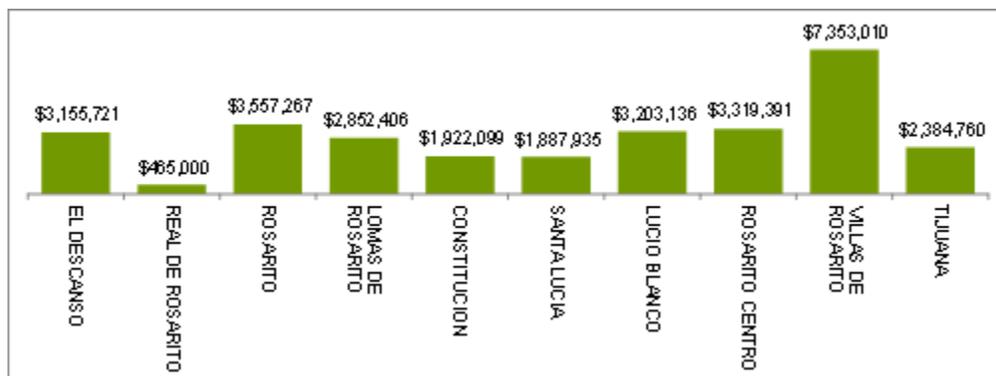
Gráfica 11. Comparativo del Precio Promedio de Venta de Casas; Destinos Turísticos de Baja California, Julio 2018



Fuente: Datos obtenidos de las propiedades anunciadas en Propiedades.com ® A Jul 2018 <https://propiedades.com/>

En Playas de Rosarito en Villas de Rosarito se oferta la vivienda más cara con 7.3 millones de pesos; y el precio más bajo lo tiene Real de Rosarito con un costo de 465 mil pesos.

Gráfica 12. Precio promedio de Casas en Venta, por Colonia; Playas de Rosarito, Julio 2018

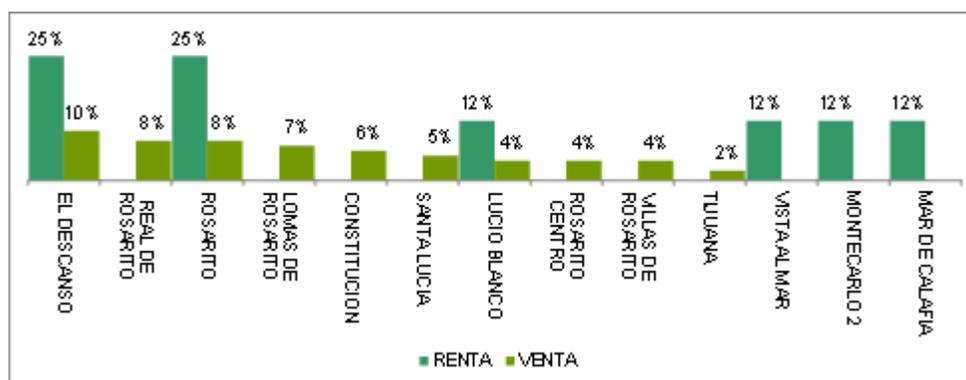


Fuente: Datos obtenidos de las propiedades anunciadas en Propiedades.com ® A Jul 2018 <https://propiedades.com/>

El precio promedio de 3.37 millones parte de una casa promedio de 150 m<sup>2</sup> de construcción y 300 m<sup>2</sup> de terreno. Donde el precio medio de terreno es de \$11,261 pesos el metro cuadrado.

La demanda de desarrollos inmobiliarios en los 45 kilómetros de la costa de Rosarito es de 49 Desarrollos Inmobiliarios y Turísticos, que oferta aproximadamente 8,073 unidades. Entre esta oferta el mayor número de unidades son para Renta en los desarrollos de El Descanso, Rosarito, Lucio Blanco, Vista Al Mar, Montecarlo 2 y Mar de Calafia. En el caso de la oferta de unidades en venta se encuentra en 10 desarrollos.

Gráfica 13. Comparativo de Oferta de Viviendas en Renta y Venta por Colonia, Playas de Rosarito, Julio 2018



Fuente: Datos obtenidos de las propiedades anunciadas en Propiedades.com © A Jul 2018 <https://propiedades.com/>

### 5.3.2. Análisis del crecimiento de asentamientos humanos informales

La oferta de vivienda, no ha representado una solución para amplios contingentes de población que no tienen acceso a empleos formales y a créditos, por lo que se ven obligados a recurrir a las ocupaciones irregulares como única solución para acceder a la vivienda.

En el país las ocupaciones irregulares más comunes se encuentran en la periferia suburbana de las ciudades, en zonas no convenientes por los peligros y los mayores costos por urbanización. Pero también se presentan en derechos de vía y zonas sujetas a la protección ecológica, como lo son márgenes de arroyos, barrancas, etc. Que además representan un grave daño ambiental y aumentan significativamente la susceptibilidad a riesgo, por fenómenos naturales e inducidos (SEDATU, 2017)

En el Programa Sectorial de Vivienda Baja California 2014-2019 se realizó una comparativa y actualización de datos para evaluar las condiciones de irregularidad en el Estado, esto, con datos del Estudio para Determinar las Causas y los Efectos que Producen los Asentamientos Humanos Irregulares (ECEI) y datos de INDIVI a 2015. Derivado del cual se puede observar que la situación de irregularidad en el Estado ha incrementado y esto a su vez se ve reflejado en cada uno de los municipios. Que si bien en Rosarito no hubo un gran incremento de asentamientos irregulares, si lo hubo en cuanto al número de lotes; sin embargo, tan solo el 30% de estos se encontraban ocupados para ese año.

Tabla 87. Padrón y grado de ocupación de Asentamientos Irregulares en Playas de Rosarito 2011 y 2015

	Total de Asentamientos Irregulares	Lotes Totales	Lotes Ocupados	% Lotes Ocupados
ECEI 2011	92	32.508	7.772	24
INDIVI 2015	94	45.603	13.731	30

Fuente: Programa Sectorial de Vivienda Baja California 2014-2019

Según el ECEI (2011) la generación de la irregularidad es ocasionada entre otras cosas, por las siguientes causas:

- Crecimiento constante de la población y migración interurbana.
- Migración por la localización fronteriza estratégica de Baja California.
- Rezago de vivienda.
- Desempleo.
- Costos elevados de la oferta de vivienda privada formal.
- Falta de oferta de suelo para la población de bajos ingresos por parte del Gobierno del Estado.
- Falta de planeación, control urbano, y de la aplicación de la normatividad urbana por parte de los municipios.
- Facilidades del entorno, dado que a pesar de no poder demostrar la propiedad legítima de los lotes, estos cuentan con infraestructura urbana, así como con servicios básicos.
- Arraigo.

En el Centro de Población de Playas de Rosarito, se encuentra que el patrón de crecimiento de la ciudad ha sido en gran medida irregular, con necesidades de acciones posteriores de regularización, aunque por causas diferentes a Tijuana. Sin embargo, ambos tienen en común que, además del crecimiento informal por invasiones de propiedades privadas y arroyos, los ejidos han comercializado en ciertas ocasiones la tierra de manera paralela a lo establecido en las leyes estatales de urbanización siguiendo su propia interpretación de las leyes agraria con aceptación de las autoridades locales. Los procesos orgánicos de autoconstrucción dominan la edificación en Playas de Rosarito, con empresas favoreciendo el mercado de venta de lotes en la periferia, con mayor presencia que ofertando vivienda asequible intraurbana.

Para este análisis, proponemos hacer una distinción entre la informalidad y la irregularidad:

Por **informalidad**, nos referiremos a aquél desarrollo, usualmente suburbano, que se ha desarrollado durante el tiempo de vigencia del PDUUP-PR 2007-2020 o inclusive de la iteración anterior, sea originalmente un asentamiento legal o legalización posterior, que creció sin prever la suficiencia de los servicios, equipamientos, tipología y densidades que establece el Programa, resultando en un sub-desarrollo. En el CP, se considera que un total de 1121.56 hectáreas pueden ser valoradas como asentamientos suburbanos informales, o bien como el Transecto Suburbano Informal. Estas hectáreas están ubicadas en 5 zonas: Ciudad Morelos, Zona Plan Libertador, Misión del Mar, Los Volcanes y Terrazas del Pacífico.

Por **irregularidad**, nos referimos a desarrollos por fraccionamiento o régimen de condominio donde se ha ejercido compraventa del predio o inmueble, o inclusive construcción, sin contar con los permisos correspondientes. La irregularidad se observa en un total de 166.26 hectáreas (no necesariamente empalmadas, pero con alta correlación con los polígonos valorados como Suburbanos Informales), en 11 asentamientos: Brisas del Pacífico, Lomas del Desierto, Colonia Morelos, Poliducto, Santa Mónica, Lomas de San Ángel, Casas Grandes, La Esperanza, Linda Vista, Santa María de Guadalupe y Popotla. También existen asentamientos en proceso de regularización; éstos abarcan una superficie total de 864.82 hectáreas (misma observación que las irregulares respecto a los polígonos Suburbanos Informales), en 17

asentamientos: Lomas Altas I, Lomas Altas II, Villas de Costa Rica, Mar de Popotla, Terrazas del Mar, Misión del Mar II, Arboledas, Los Caracoles, Caracoles del Mar, Cumbres de Popotla, Coral de Rosarito, La Herradura, Sonora, San Miguel, Los Ramos 2, La Fortuna y Hacienda Mazatlán.

### 5.3.3. Análisis de la tenencia de la tierra y certeza de la propiedad

Un aspecto sumamente importante para la planeación del centro de población debe ser la consideración por las implicaciones jurídicas, geométricas, sociales y mercantiles de la distribución de la propiedad en el territorio. El artículo 27 Constitucional establece que el territorio pertenece originalmente a la nación y ésta puede otorgar la tierra para uso u usufructo de los particulares, constituyendo la propiedad privada. Es por medio de trabajar la propiedad privada que se produce la actividad económica, en el paradigma actual de desarrollo y economía mundial que vivimos. Aunque no es posible tener un dato acertado por los datos incompletos de catastro, podemos estimar con seguridad que entre el 83 y 85% del territorio en el centro de población lo constituye el suelo particular, siendo que casi el 10% es vía pública y entre el 5 y 7% lo ocupan los bienes inmuebles del Gobierno del Estado y Gobierno Municipal. De la propiedad privada, se consideran los fraccionamientos regulares, irregulares y en proceso de regularización, así como las reservas rústicas de particulares. Los derechos de vía en este análisis incluyen caminos que se han construido sobre suelo ejidal o particular sin declaratoria e incorporación al municipio, debido a que no se encuentra esa distinción en la base de datos. En el caso de los predios particulares en cualquiera de su estado (regular, irregular, en proceso de regularización y reservas), incluye también bienes inmuebles municipales, ya que esta información no se cuenta a nivel polígono. La certeza de la propiedad es variable de acuerdo a los polígonos, pero se asume que la ocupación sobre suelo ejidal, en proceso de regularización e irregular implica que no existe certeza de la propiedad. Adicionalmente se rescatan algunos aspectos centrales, en síntesis, elaborada por IMPLAN, de la investigación llevada a cabo por Luis Alberto López Álvarez, quien en la versión del PDUCP de 2007 incorporó un análisis histórico de la tenencia en Playas de Rosarito (Anexo 7).

#### 5.3.3.1. Tenencia de la tierra privada

Específicamente en lo que respecta a la tierra privada o particular se encuentra que aproximadamente cubre 7701.50 hectáreas en el Centro de Población (alrededor del 55.7%), no incluyendo caminos que han sido informalmente construidos sin la correspondiente declaratoria de derecho de vía, así como caminos vecinales. Incluye en esta superficie a los predios municipales, del cual no se cuenta un inventario por polígonos al momento. De esta superficie, 2594.746 hectáreas se encuentran consolidadas y regulares (33.69%), 743.146 hectáreas se encuentran en proceso de regularización (9.65%), 140.456 has son irregulares (1.82%) y el resto, 4223.151 has, constituyen la reserva territorial particular (54.84%). Haciendo un análisis cruzado entre la tenencia privada y la aptitud física, se encuentran los siguientes valores:

*Tabla 88. Suelo de tenencia particular con valoración del grado de aptitud física*

	Restringido		Limitado		Apto para Urbanización		Total	
	Superficie(ha s)	%	Superficie(ha s)	%	Superficie(ha s)	%	Superficie(ha s)	%
Particular Regular	184.814	7.16	273.073	10.57	2124.717	82.27	2582.604	100.00
Particular en Proceso de Regularización	87.075	11.73	181.892	24.49	473.667	63.78	742.634	100.00
Particular Irregular	22.221	15.86	21.811	15.57	96.09	68.58	140.122	100.00
Reserva de Particulares	723.767	17.18	1333.402	31.66	2154.97	51.16	4212.139	100.00

*Fuente: Elaboración propia mediante modelo de aptitud física y análisis elaborado de tenencia con datos de IMPLAN Playas de Rosarito.*

El suelo particular presenta buenos resultados de aptitud física, además de confirmarse que el suelo que ha sido desarrollado en gran medida debido a que más del 80% de su superficie es apta; mientras las reservas, un poco más del 51% es apta para urbanización y el resto de la superficie presenta retos de ingeniería (31%), o bien debe de restringirse totalmente su ocupación (17%). Es importante observar que el suelo que se encuentra en proceso de regularización y aquél que es irregular, progresivamente tiene una mayor proporción de suelo que la aptitud arroja con una gradación de restricción, no obstante, aún mantienen un 63% y 68% respectivamente de suelo apto para urbanización sin mayores retos.

### 5.3.3.2. Suelo ejidal

Específicamente en lo que respecta a la tierra ejidal, se debe hacer notar que se cuenta con dos registros de límites jurídicos: al 2007, las parcelas ejidales sumaban un total de 6040.914 hectáreas, mientras la delimitación indicada en 2019 (incluyendo ocupaciones irregulares o en proceso de regularización), suma un total de 4941.265 hectáreas. Se realizó el análisis de aptitud en ambos casos y en el mapa se puede observar la delimitación de las parcelas para los Ejidos Mazatlán, Lázaro Cárdenas, Plan Libertador y Primo Tapia, que inciden en el territorio del Centro de Población.

Haciendo un análisis cruzado entre la tenencia privada y la aptitud física, se encuentran los siguientes valores:

*Tabla 89. Suelo de tenencia ejidal (2007 y 2019) con valoración del grado de aptitud física*

	Restringido		Limitado		Apto para Urbanización		Total	
	Superficie(has)	%	Superficie(has)	%	Superficie(has)	%	Superficie(has)	%
Suelo Ejidal (2007)	892.992	14.78	1105.099	18.29	4042.823	66.92	6040.914	100.00
Suelo Ejidal (2019)	793.665	16.06	932.202	18.87	3215.398	65.07	4941.265	100.00

*Fuente: Elaboración propia mediante modelo de aptitud física y análisis elaborado de tenencia con datos de IMPLAN Playas de Rosarito.*

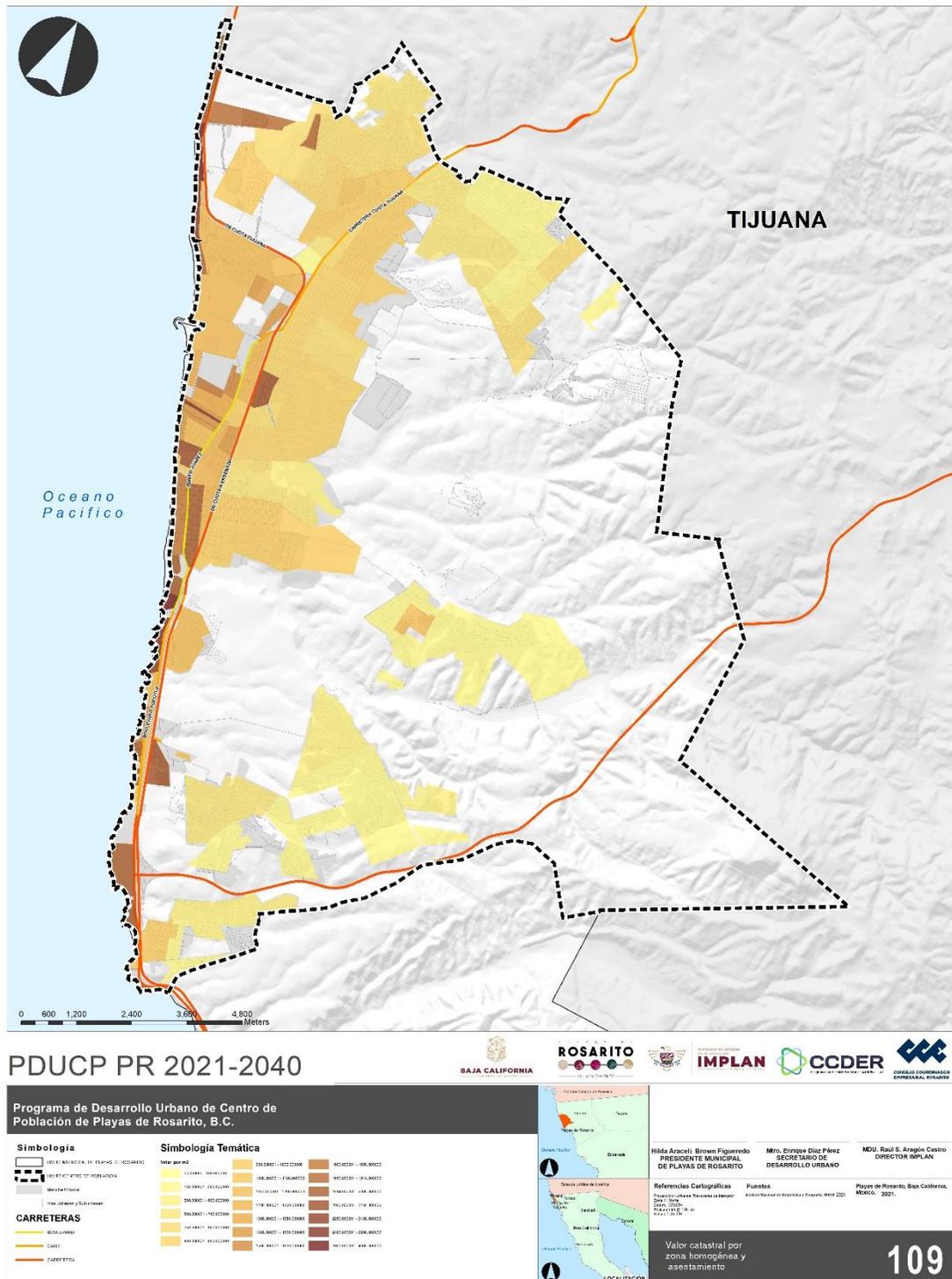
Con fundamento en lo anterior se puede observar que el suelo ejidal es entre un 65 y 67% apto para urbanización, mientras entre un 18 y 19% representa retos de ingeniería por obtener un grado de aptitud limitada y no es recomendable para urbanización, y finalmente alrededor del 15% se mantiene como suelo que debe ser restringido para el desarrollo urbano por presentar una aptitud nula.

#### *5.3.3.3. Valor del suelo*

Se observa que las colonias con mayor valor por m<sup>2</sup> se encuentran a lo largo de la costa o al oeste del bulevar Benito Juárez, al norte del centro de población está la colonia Villa Lepro, la zona de los condominios verticales Mar y Sol, Baja del mar, Santa Mónica y la zona industrial Reforma. Al centro está la colonia Villa turística, Villas del Mar, Quinta del Mar, Quinta Plaza, Reserva San Fernando, la zona centro, Rosarito Shores. Al sur del centro de población esta los condominios La Paloma, Castillos del Mar, Villa de Rosarito, Residencial La Cascada, la zona de Popotla y Calafia.

Las zonas con menor valor se concentran en el sur y sureste del centro de población en las colonias de Volcanes, Puesta del Sol I y II, Terrazas del Mar y Pacífico, Mar de Popotla, Caracoles, La Fortuna, Sonora y la zona de la Ciudad Morelos. Al norte las colonias más bajas son Villa Bonita, Ampliación Plan Libertador, Arboledas, las zonas entre la carretera Cuota Sur y Rancho del Mar.

Mapa 109. Zonas homogéneas por colonia en el centro de población



Fuente: Elaboración propia con información del IMPLAN Playas de Rosarito 2019.

#### *5.3.3.4. Carencia de certeza de la propiedad*

Este análisis excluye propiedades en litigios por diversas razones. Como se describe en el apartado 7.3.3.1, un total de 882.756 hectáreas constituye asentamientos humanos con alguna forma de irregularidad. Para estimar la situación de la certeza de la propiedad en relación a la población, se tienen las siguientes estimaciones: por lo menos 2,220 habitantes en fraccionamientos irregulares (aproximadamente 740 familias) y por lo menos 1,811 habitantes en fraccionamientos en proceso de regularización (aproximadamente 603 familias); un total de 7,806 personas al 2010 y 11,844 estimadas al 2015, habitan en colonias que conforman el Programa de Colonias Prioritarias del Ayuntamiento y CESPT, donde actualmente se está realizando un proyecto para dotar el servicio de agua potable, entre 2020 y 2021 (aproximadamente 2602 familias al 2010 y 3948 estimadas al 2015); y un total de 396 viviendas particulares habitadas y el mismo número de familias, con un total de 1,664 habitantes, dentro del polígono de Área de Riesgo del Cañón Morales. Considerando que las colonias prioritarias coinciden en algunas zonas con los fraccionamientos no regulares, si se considera la población total por todos los casos, se estima un total de 17,165 habitantes, o bien más de 5,700 familias rosaritenses, con alguna condición de falta de certeza de la propiedad que les permite acceder a servicios básicos, y en ocasiones que se encuentran en eminentes zonas de riesgo. Esto equivale al 18.58% de la población al 2020, una suma bastante considerable que revela una histórica debilidad en la administración urbana municipal característica de las ciudades y pueblos latinoamericanos, pero concretamente, aquellos en la frontera de México y Estados Unidos.

### **5.4. Análisis y escenarios de riesgo**

El riesgo es una relación entre una amenaza, la vulnerabilidad y la exposición o cercanía en tiempo y espacio. Los riesgos siempre serán dinámicos, diferenciados por grupos sociales y existiendo de forma objetivo o subjetiva. Es importante entender estos conceptos básicos para preparar una correcta gestión integral de riesgos ante desastres.

La Ley General de Protección Civil establece que los atlas de riesgo constituyen el marco de referencia para la elaboración de políticas y programas en todas las etapas de la Gestión Integral del Riesgo. En este sentido se ha elaborado el “Atlas de Riesgos Naturales de Playas de Rosarito” en 2015 (UABC, 2015) con la finalidad de contar con una herramienta donde los usuarios finales y/o tomadores de decisiones, a partir de la información proporcionada por este documento, sean capaces de ubicar e identificar el tipo, y grado de peligros que existen en el municipio y sus respectivas localidades, en función del origen natural de los mismos.

#### **5.4.1. Por factores naturales terrestres geológicos**

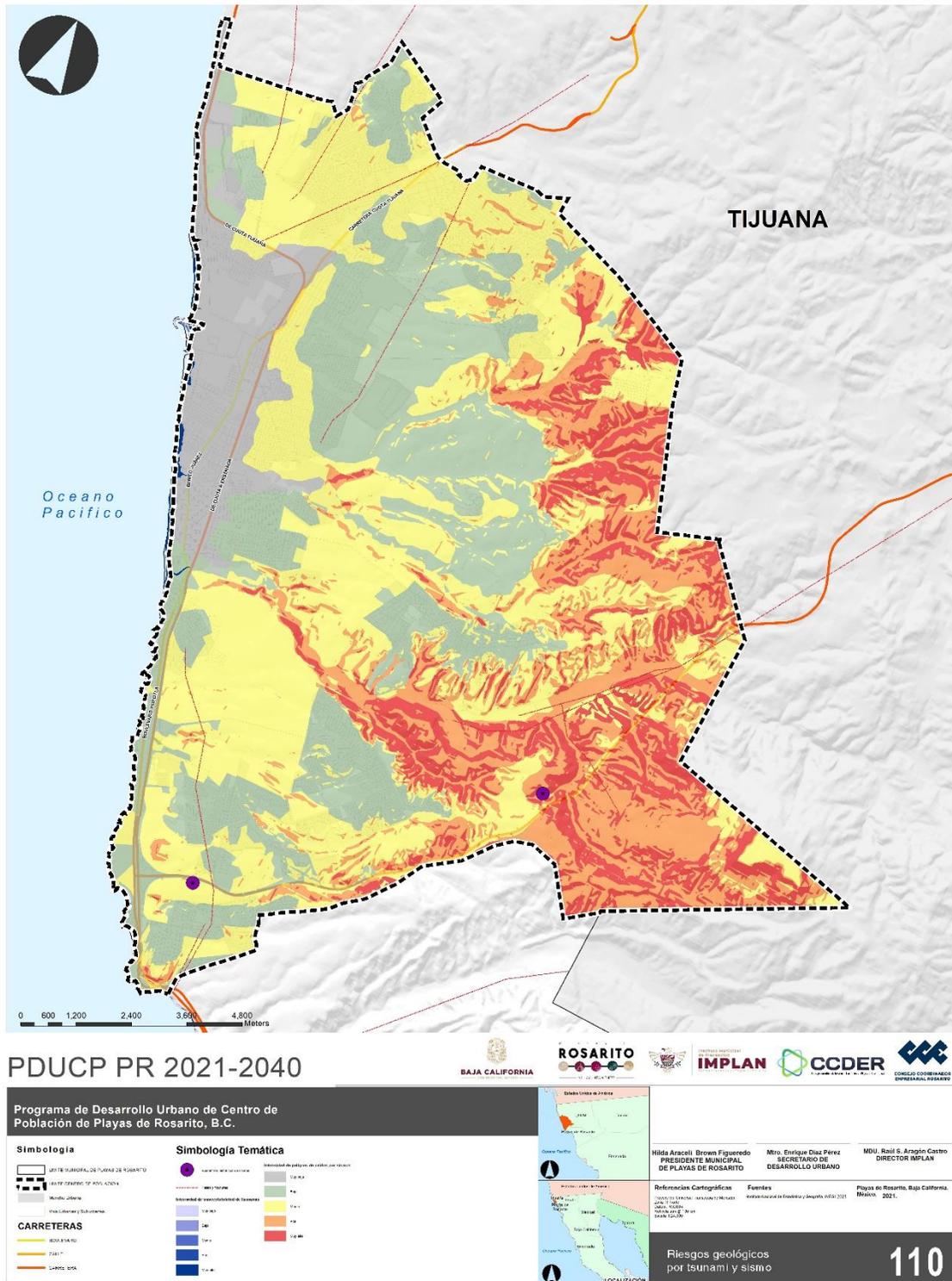
A continuación, se agregan las tablas 90 y 91, resumen del resultado del análisis de los Fenómenos Geológicos del Atlas de Riesgos (UABC, 2015):

*Tabla 90. Riesgos naturales por fenómenos geológicos*

Fenómeno	Análisis
<b>Vulcanismo</b>	De acuerdo a los análisis realizados este fenómeno no representa una amenaza para el municipio de Playas de Rosarito.
<b>Sismos</b>	En el análisis de la población realizado para exposición física en el caso de presentarse fenómenos como sismos, deslizamientos, flujos, caídos y derrumbes, se tiene que el mayor porcentaje, es decir 52.14%, presenta una exposición a este tipo de fenómenos media. En segundo lugar se encuentra la población en la categoría por exposición baja, que representan el 25.12%. En las categorías muy baja y alta, la población que se encuentra en cada una de estas categorías prácticamente es la misma, es decir 10.68% y 10.39% habitantes respectivamente. La categoría con el menor porcentaje es la de exposición muy alta con 1.68%.
<b>Tsunamis</b>	En el análisis realizado de la susceptibilidad de tsunamis en el municipio Playas de Rosarito se tiene que de la población que habita en las 43 manzanas urbanas localizadas en la costa del municipio (1,634 habitantes), el 51.77% (846 habitantes) se encuentran en zonas donde la susceptibilidad es muy alta, el 22.58% (369 habitantes) en zonas con susceptibilidad media y el 25.64% (419 habitantes) en lugares donde la susceptibilidad por tsunami es baja.
<b>Inestabilidad de Laderas</b>	<p>Deslizamientos por lluvias con periodos de retorno de 2 años:</p> <p>En el análisis realizado en el municipio del fenómeno de deslizamientos con precipitaciones abajo del valor umbral y un período de retorno de 2 años como factor detonante se tiene que del 100% de la población que reside en las manzanas urbanas el 53.94% (41,050 habitantes) se ubica en zonas donde el peligro por este fenómeno es bajo, el 45.47% (34,605 habitantes) en zonas con peligro medio, el 0.48% (365 habitantes) en zonas con peligro alto y 0.10% (77 habitantes) en zonas con peligro muy bajo por deslizamiento.</p> <p>Deslizamientos por lluvias con periodos de retorno de 5 a 100 años:</p> <p>En el análisis del fenómeno de deslizamiento con precipitaciones arriba del valor umbral y períodos de retorno de 5, 20, 50 y 100 años se tiene que del 100% de la población el 53.94% (41,050 habitantes) se ubica en zonas donde el peligro por deslizamiento es medio, el 45.62% (34,713 habitantes) en zonas donde el peligro es alto, 0.34% (257 habitantes) en zonas con peligro muy alto y 0.10% (77 habitantes) en zonas con peligro bajo.</p> <p>Deslizamientos por sismos con periodos de retorno de 50 años:</p> <p>En el análisis realizado del fenómeno de deslizamientos con sismos con un periodo de retorno de 50 años y una probabilidad de excedencia del 2% como factor detonante, se tiene que del 100% de la población el 88.39% (67,260 habitantes) se ubica en zonas donde el peligro por deslizamiento es medio, el 11.07% (8,425 habitantes) en zonas con peligro alto y 0.15% (113 habitantes) en zonas con peligro bajo.</p> <p>Riesgos en cañones y arroyos:</p> <p>Las micro cuencas en las que se asienta el centro de población de Playas de Rosarito están compuestas por arroyos primarios, secundarios y terciarios, estos generan áreas laterales adyacentes al área inundables que operan como derechos de bordo y tienen la función de asegurar un espacio para efectuar el mantenimiento o protección. El impacto de las inundaciones se incrementa cuando existen construcciones sobre las zonas federales de estos arroyos, causando deslaves en casas habitación, incluso su destrucción y posibles muertes.</p>
<b>Hundimientos</b>	Los fenómenos asociados a hundimientos no representan una amenaza relevante para el municipio.

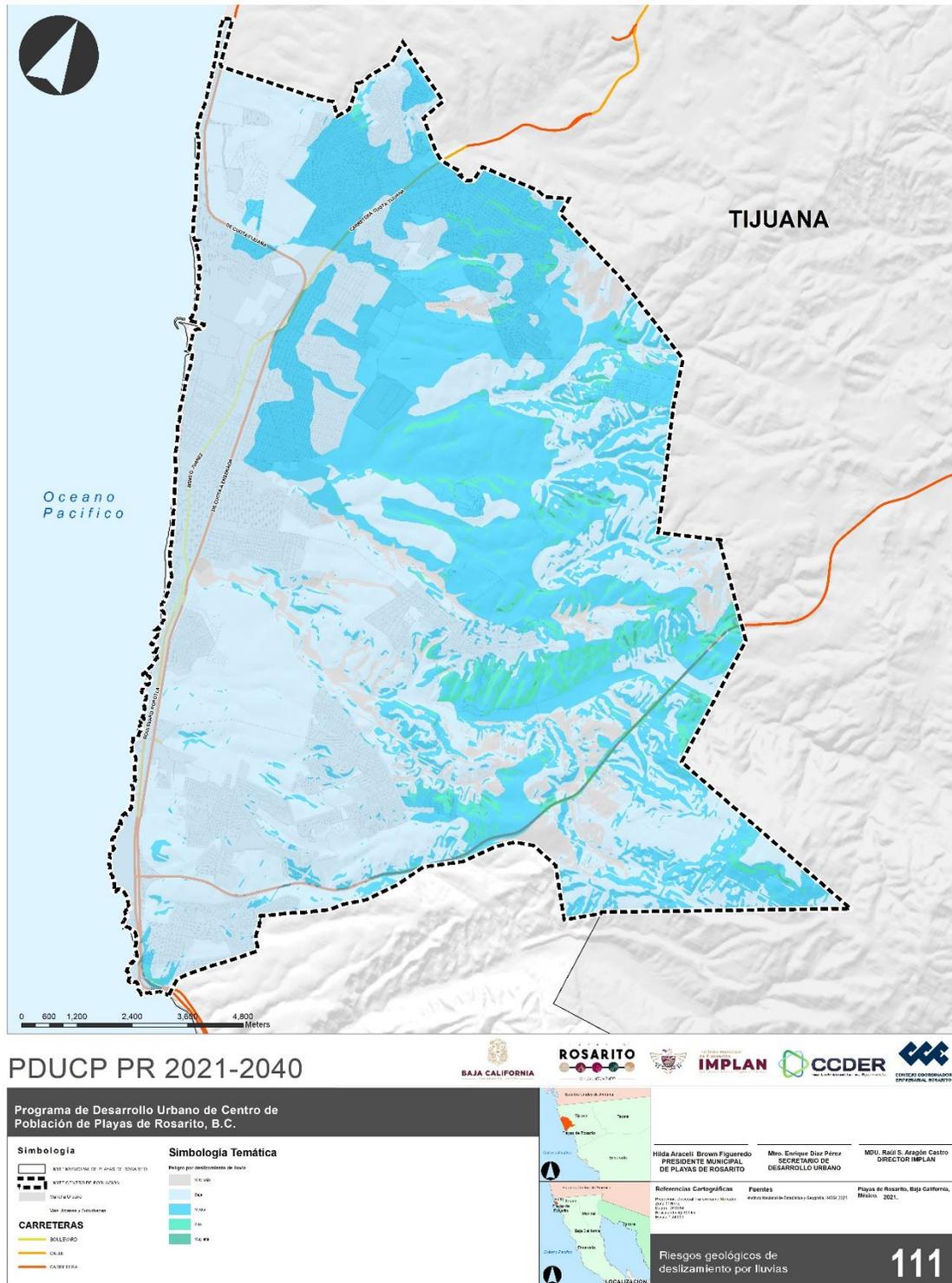
*Fuente: UABC, 2015, Atlas Municipal de Riesgos Naturales.*

Mapa 110. Riesgos geológicos por tsunami y sismo



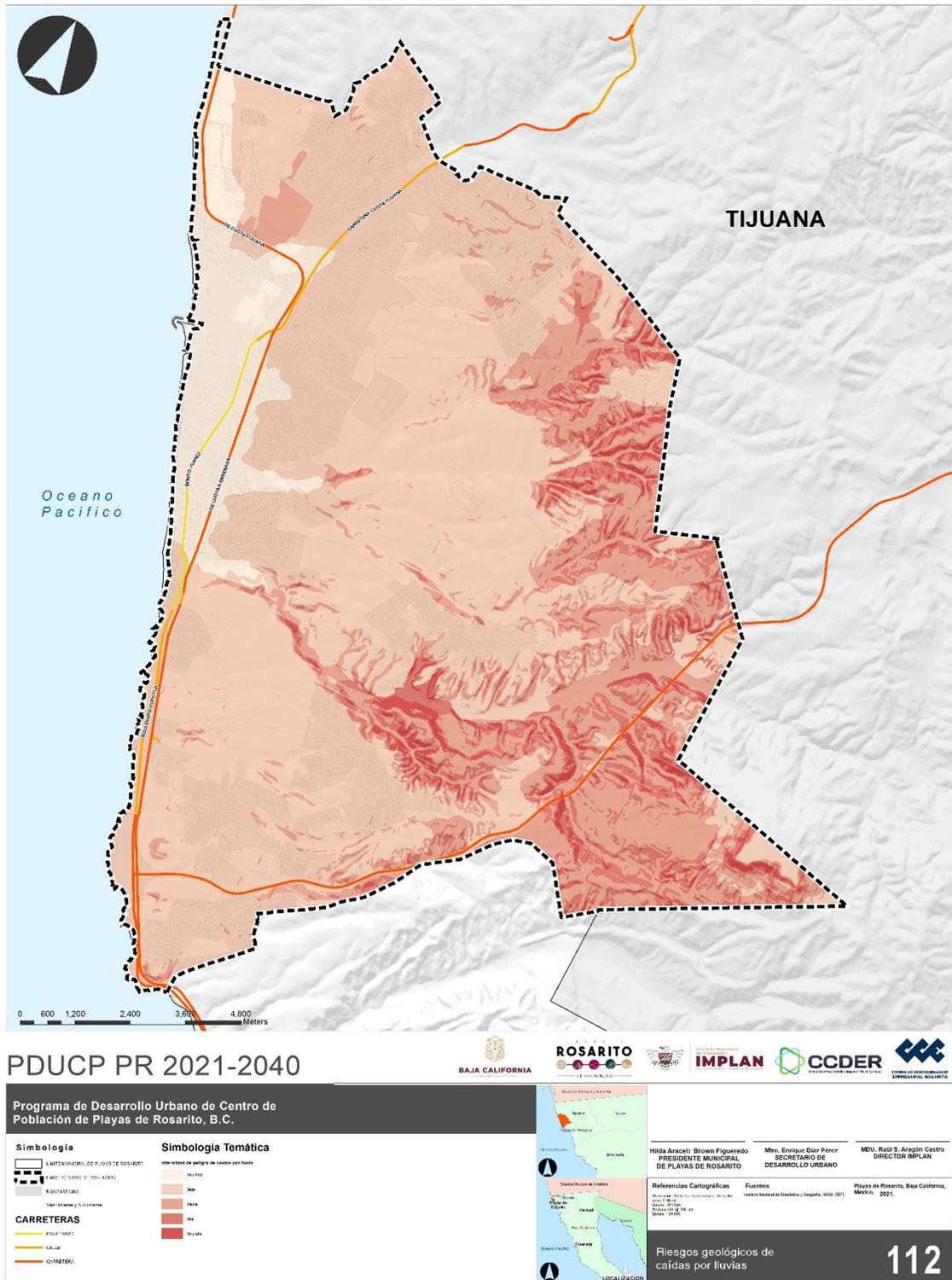
Fuente: Atlas de Riesgos Naturales.

Mapa 111. Riesgos geológicos de deslizamiento por lluvias



Fuente: Atlas de Riesgos Naturales.

Mapa 112. Riesgos geológicos caída de lluvias



Fuente: Atlas de Riesgos Naturales.

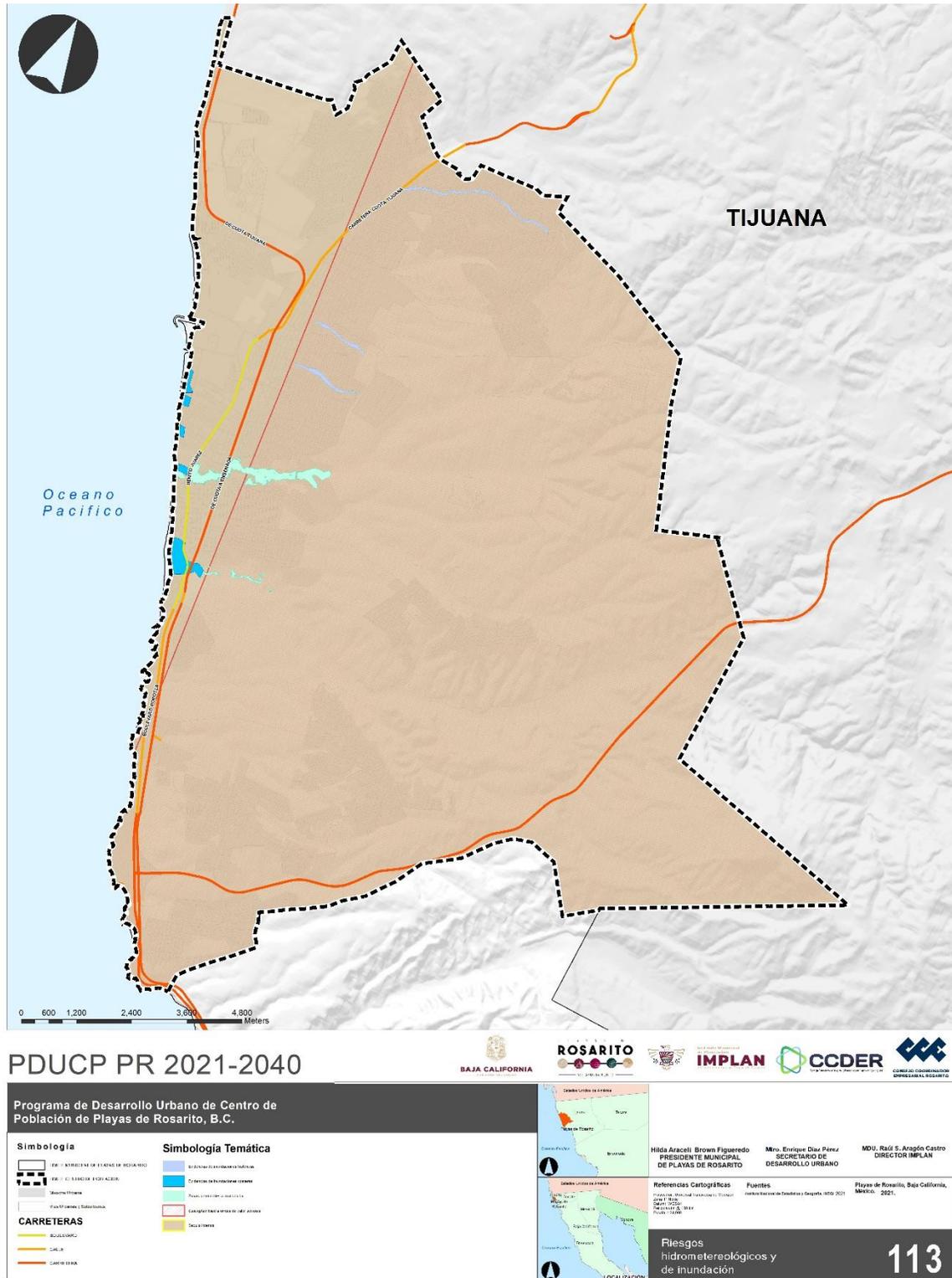
## 5.4.2. Por factores naturales hidrometeorológicos

Tabla 91. Riesgos hidrometeorológicos

Fenómeno	Análisis
<b>Temperaturas máximas extremas y mínimas extremas</b>	El análisis realizado para evaluar la susceptibilidad de la población del municipio Playas de Rosarito de sufrir por temperaturas máximas extremas muestra que el 100% de la población que habita en zonas urbanas tiene una susceptibilidad muy alta a las temperaturas máximas extremas y puede verse afectada por este fenómeno hidrometeorológico.
<b>Sequías</b>	La susceptibilidad de sequías en el área de estudio, muestra que el 100% de la población que habita en manzanas urbanas del municipio Playas de Rosarito, es decir 76,097 habitantes se encuentran en zonas donde la intensidad de la sequía es extrema, por lo que el nivel de susceptibilidad es alto. Cabe mencionar que la población en este nivel de susceptibilidad reside en 2,035 manzanas urbanas del municipio.
<b>Heladas</b>	En el análisis realizado para heladas, se tiene que existe baja susceptibilidad por este fenómeno hidrometeorológico en el municipio, por lo que el 100% de la población que habita en manzanas urbanas del municipio Playas de Rosarito se encuentra en zonas donde la susceptibilidad por una helada es ligera o baja en este caso.
<b>Tormentas de Granizo, de Nieve, de polvo, Eléctricas, Ciclones Tropicales y Tornados</b>	Los fenómenos asociados a estos no representan una amenaza relevante para el municipio.
<b>Lluvias extremas</b>	El análisis de lluvias extremas en el municipio Playas de Rosarito muestra que el 100% de la población (76,097 habitantes) que reside en manzanas urbanas se encuentra en una zona donde la susceptibilidad por este fenómeno hidro-meteorológico es media, esto representa también el 100% de las manzanas urbanas del municipio.
<b>Inundaciones pluviales y fluviales</b>	De acuerdo al análisis realizado para evaluar el peligro de inundación en el municipio Playas de Rosarito se tiene que en las zonas donde puede llegar a haber inundaciones el 7.43% de la población, es decir 5,728 habitantes ubicados en 89 manzanas urbanas, residen en zonas donde el peligro por este fenómeno es muy alto.
<b>Inundaciones costeras</b>	Se tienen registros de afectaciones en la franja costera durante los eventos de tormenta, en especial en la zona de playa arenosa ubicada al norte del municipio, la cual es utilizada principalmente con fines turísticos. Es por ello que es necesario comprender los procesos que se llevan en esta zona y que ponen en una situación crítica tanto a la población expuesta como a las actividades económicas que dependen de ella. Únicamente se determinaron las zonas con registros históricos de presencia de inundación costera, por lo que no se tiene información precisa del número de manzanas y población ubicadas en zonas ponderadas en alta y muy alta susceptibilidad.
<b>Erosión costera</b>	Se tiene evidencia de eventos de fuerte erosión de las playas arenosas del municipio durante eventos de tormenta, que favorecen un oleaje mayor durante más tiempo. En especial existe una gran cantidad de evidencia de los daños que ocasionó el fenómeno de El Niño en los meses de enero y febrero de 1998, pues ocasionó graves consecuencias tanto por inundación pluvial como por el oleaje de tormenta. Únicamente se determinaron las zonas con registros históricos de presencia de erosión costera, por lo que no se tiene información precisa del número de manzanas y población ubicadas en zonas ponderadas en alta y muy alta susceptibilidad.

Fuente: Atlas de Riesgos Naturales.

Mapa 113. Riesgos hidrometeorológicos y de inundación



Fuente: Atlas de Riesgos Naturales.

### 5.4.3. Por factores antropogénicos

Estos son los riesgos relacionados al impacto negativo generado por el ser humano, ya sea directo al medio ambiente o a su entorno social. Al buscar generar una ciudad resiliente no se puede dejar el tema de vulnerabilidad y pobreza de la población, no se debe invisibilizar las problemáticas estructurales que causan riesgos antropogénicos o intensifican los daños por riesgos de carácter físico natural. Ejemplos de posibles riesgos son la deforestación, contaminación del aire por quema de basura o combustible del uso excesivo de la movilidad motorizada, manejo inadecuado de los residuos peligrosos, y riesgos químicos en industrias o comercios que manejan ciertas sustancias peligrosas que se consideran “microgeneradores” de residuos peligrosos, tales como clínicas dentales, laboratorios de análisis clínicos, servicios médicos veterinarios, servicios de control y exterminación de plagas, entre otros.

#### Riesgos asociados a la actividad en el Centro Energético

En el Centro de Población de Playas de Rosarito, los principales riesgos por factores antropogénicos son aquellos asociados a la industria de gran escala y a la infraestructura energética. De acuerdo con las Directrices Generales de Desarrollo del Centro Energético de Playas de Rosarito, existen varios **riesgos químicos** a considerar:

- **Instalaciones de PEMEX.** El Gobierno Federal ha establecido en este municipio una terminal de almacenamiento y distribución (TAD's) integrada por varios tanques verticales. Este tipo de instalación representa un riesgo de fugas de hidrocarburos y residuos de la planta.
- **Contaminación térmica.** Ésta podría ser ocasionada por la termoeléctrica Benito Juárez (planta de la CFE).
- **Poliductos.** Éstos corren desde la terminal de almacenamiento y distribución de PEMEX, localizada en Rosarito, y en ellos se envía combustible a la ciudad de Mexicali. Se ubican en paralelo a la carretera de cuota. La ruta de los poliductos pasa cerca de sitios que pueden ser vulnerables como zonas habitacionales, turísticas y de equipamientos urbanos.

En este caso es primordial que se respete las zonas de salvaguarda o radios de alto riesgo que estas instalaciones representan.

En el tema de contaminación de Playas, al norte de Playa Rosarito, se localiza la Central Termoeléctrica de CFE. cuya descarga de agua de enfriamiento se realiza a través de un canal hacia la playa.

Entre los riesgos por la existencia de infraestructura energética, es sumamente importante explicar a detalle los Riesgos por la Planta de almacenamiento y distribución de PEMEX. Cuenta con 17 tanques verticales en una superficie de 31.16 hectáreas, para almacenar y distribuir combustibles derivados del petróleo como: Gasolina Magna y Premium, diésel, turbosina y combustóleo.

PEMEX, dada su clasificación conforme a la normatividad vigente como empresa de alto riesgo, por las características de los materiales señalados, debe considerar estudios de los volúmenes que almacena y distribuye en sus instalaciones. Al realizar estudios técnicos utilizando los modelos de contingencia SIRIA y HAZOP, determinó el grado de riesgo en caso de siniestro para las personas y las construcciones que se ubican en las áreas colindantes a los tanques de almacenamiento. Estas áreas se determinan por círculos generados por radios de magnitud variable, según la capacidad y tipo de combustible que almacenan los tanques, distinguiéndose dos áreas:

- **Área de riesgo inmediato.** Es el área de afectación directa en caso de incendio de un tanque de combustible de techo fijo, donde se produciría una intensidad de calor tal, que aún con la protección de ropa especial, éste sería soportable sólo durante 16 segundos. Esta zona está delimitada por círculos con centro en los tanques, con radios de 27, 65, y 94 metros, de acuerdo al tipo de combustible y capacidad de los tanques de almacenamiento y distribución de PEMEX Refinación.
- **Área de amortiguamiento de riesgos.** Es el área de afectación contigua al área de riesgo inmediato en caso de incendio de un tanque de almacenamiento de combustible de techo fijo. Esta zona está delimitada por círculos con centro en los tanques, con radios de 55, 123, y 174 metros, de acuerdo al tipo de combustible y capacidad de los tanques que existen en la terminal.

En lo que respecta a los Riesgos por la Terminal de Recibo, Operación y Distribución de PEMEX Gas y Petroquímica Básica, en esta planta se almacena y distribuye gas licuado (LP), para lo cual cuenta con dos tanques esféricos (TE- 1001/1002) con capacidad de 20,000 barriles cada uno, así como un Tanque Criogénico (FB-1301) con capacidad de 200,000 barriles. Como medidas de seguridad, los tanques esféricos fueron diseñados bajo licencia de TAMSA y construidos con acero USITEN de fabricación francesa, y cuentan con sistema de supervisión desde el cuarto de control, donde revisan los parámetros de presión y temperatura, para garantizar los estándares de seguridad.

Por su parte, respecto a los Riesgos de la Planta Termoeléctrica de la CFE, esta planta cuenta con una capacidad de generación combinada de 830MW, y abastece de energía eléctrica a 18 subestaciones que forman el Sistema Tijuana. Este sistema da servicio a los usuarios de los municipios de Tijuana, Playas de Rosarito y Tecate; y se encuentra interconectada con las plantas de Ensenada y Mexicali, así como con California, Estados Unidos a través de dos interconexiones: una en Tijuana y otra en Mexicali. En la planta se almacenan y manejan varios materiales peligrosos, en su mayoría combustibles derivados del petróleo, entre los que se encuentran dos tanques de almacenamiento de combustóleo con capacidad de 270,600 barriles, además de tanques de almacenamiento de diésel, ácido sulfúrico, e hidróxido de sodio, cilindros de almacenamiento de hidrógeno y acetileno.

Con el fin de cumplir con la normatividad vigente, la CFE a través de la Gerencia Regional de Producción Noroeste, presentó un estudio de riesgo, en el cual se identifican, analizan y jerarquizan los riesgos más significativos que pudieran presentarse en la Central Termoeléctrica de Rosarito, a través de la simulación de los posibles eventos y la determinación de los radios de afectación derivados del almacenamiento, uso y manejo

de sustancias peligrosas. Se utilizó el modelo de contingencias HAZOP, así como las listas de chequeo y la matriz de jerarquización para la identificación y jerarquización de riesgos.

En suma, las siguientes infraestructuras que forman parte del entorno del Centro Energético, requieren consideraciones especiales para definición de radios de riesgo:

- **Tanques de almacenamiento de combustóleo.** En caso de incendio los círculos de afectación se definen por los siguientes radios (con centro en los tanques). Zona de riesgo inmediato con radio de 56.82 metros, y la Zona de amortiguamiento con un radio de 73.18 metros.
- **Tanques de almacenamiento de diésel.** Se simula el escenario en caso de incendio, obteniéndose un radio de 121.92 metros para la definición de una zona de riesgo inmediato de fatales consecuencias, y un radio de 250.24 metros para la delimitación de una zona de daños.
- **Cilindros de almacenamiento de hidrógeno y de acetileno.** Para determinar los efectos de la explosión de una nube de vapor no confinado, como consecuencia de una fuga de Hidrógeno en los cilindros de almacenamiento o en las líneas del sistema, así como los provocados por una fuga de Acetileno del cilindro de almacenamiento se toman los valores más altos para determinar las áreas de riesgo. Por lo que se considera como Área de Riesgo Inmediato una distancia de 20.72 metros del perímetro de la planta, y como Área de Amortiguamiento una distancia de 147.22 metros en todo el perímetro de la planta. Sin embargo, el riesgo potencial es mayor al encontrarse las dos plantas juntas, ya que, al presentarse una contingencia en una de ellas, se podría presentar una reacción en cadena afectando a las dos plantas y por consiguiente los radios de las áreas de riesgo son mayores. Para efectos de este estudio se toma como zona de riesgo un radio de 750 metros en cada una de las instalaciones, de acuerdo a información definida por la SIDUE (actualmente SIDURT).

Para efectos del PDUCP-PR, se propone asignar 1,000 metros de radio de riesgo a partir del perímetro de los polígonos donde se ubican las actividades.

### **Riesgos por actividades riesgosas en el área urbana**

Para identificar el riesgo por actividades económicas que manejan sustancias peligrosas, se utilizó el DENU, con actualización a noviembre de 2019, dentro del área de estudio, más un radio de amortiguamiento de 500 metros hacia el exterior (por lo cual incluye algunas unidades ubicadas en el borde del municipio de Tijuana). En total se contabilizan 4122 unidades económicas en el área de estudio, de las cuales un total de 562, que equivale al 13.63%, realizan actividades de manejo, almacenamiento o transporte de sustancias peligrosas, o bien por sí solas constituyen fuentes de polvos, humos o son espacios de industria, reparación de maquinaria o transporte pesado. Además, de las unidades económicas, se considera la existencia del poliducto de PEMEX que también debe contar con radios de peligro.

De acuerdo a la NOM-052-SEMARNAT-2005, un material o sustancia puede presentar una o varias características que están definidas por el código CRETIB, el cual significa:

**Corrosivo (C):** capacidad de un compuesto de disolver a otro. Se indica por el pH y se identifica como una característica dentro.

**Reactivo (R):** característica para los residuos peligrosos inestables que pueden poseer un problema explosivo en alguna etapa dentro del ciclo de manejo de residuos.

**Explosivo (E):** capacidad de las sustancias químicas que provocan una liberación instantánea de presión, gas y calor a temperatura, ocasionado por un choque repentino, presión o alta temperatura. De otra forma son aquellas que producen una expansión repentina, por turbulencia, originada por la ignición de cierto volumen de vapor inflamable, acompañado por ruido, junto con fuerzas físicas violentas capaces de dañar seriamente las estructuras por la expansión rápida de los gases.

**Tóxico (T):** capacidad de una sustancia para producir daños en los tejidos vivos, lesiones en el sistema nervioso central, enfermedad grave o en casos extremos la muerte, cuando se ingiere, inhala o se absorbe a través de la piel.

**Inflamable (I):** es la medida de la facilidad que presenta un gas, líquido o sólido para encenderse y de la rapidez con que, una vez encendido, se diseminan sus llamas. Cuanto más rápida sea la ignición, más inflamable será el material. Los líquidos inflamables no lo son por sí mismos, sino que lo son debido a que su vapor es combustible.

**Biológico-Infeccioso (B):** Un residuo es biológico- infeccioso cuando contiene bacterias, virus, toxinas u otros microorganismos con capacidad de infección.

Además, un agente tóxico crónico (**Tt**), es aquél con la propiedad de causar efectos dañinos a largo plazo en los seres vivos, generalmente a partir de exposiciones continuas o repetidas y que son capaces de producir efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos.

En total se encontraron 27 unidades con sustancias R y T, entre ellos lugares de purificación de agua; 274 con sustancias T; 193 de tipo I, la mayoría asociados a vehículos, maquinaria, gas o diésel; 34 de tipo B, que son espacios asociados al sector salud; 33 de tipo T e I, relacionados con venta de pintura industrial automotriz; uno de tipo T, I y E, que es el área de fabricación de petroquímicos de la planta de PEMEX; y una de tipo Tt, para producción a base de cantera.

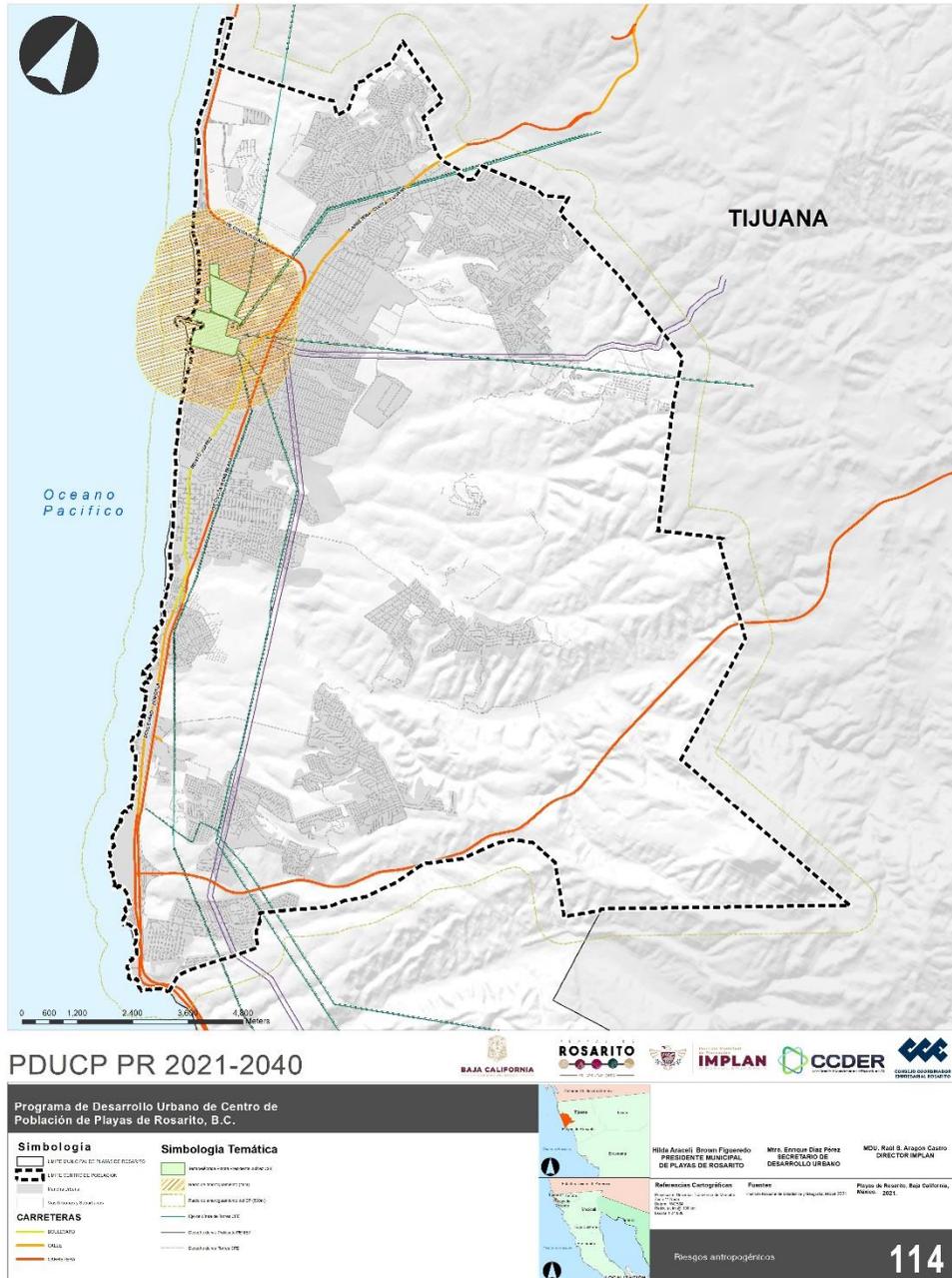
Para evitar peligros o riesgos a la población y tomando como referencia reglamentos en la materia, en nuestra región, se considerarán las siguientes distancias mínimas para estas actividades, que deben guardar respecto de zonas habitacionales:

- 10 metros de fuentes generadoras de polvos y humos que ensucien las cubiertas de las construcciones aledañas, o que estén fuera de los parámetros permitidos por la Norma Oficial Mexicana.
- 50 metros de cualquier ducto de petróleo y sus derivados.
- 25 metros de zonas industriales ligeras o zonas de almacenamiento a gran escala de sustancias o materiales de bajo riesgo.
- 50 metros de talleres de reparación de maquinaria o de transporte pesado.

En lo que respecta a las redes de alta, media y baja tensión transmisoras de energía eléctrica operadas por CFE, se consideran como infraestructuras con riesgos explosivos

y fuego eléctrico y se considerarán como zonas de riesgo los 30 metros de área de amortiguamiento en ambos lados del eje de cada una de las redes.

Mapa 114. Riesgos por infraestructura energética y actividades económicas con sustancias peligrosas



Fuente: Elaboración propia con base en Directrices Generales Desarrollo del Centro Energético de Rosarito, DENUE 2019, Normas Oficiales Mexicanas y Guía para la Elaboración de Atlas de Riesgos por Fenómenos Químicos, de la Secretaría de Gobernación.

La gran mayoría de la población en zona de riesgo se encuentra concentrada en el área del Centro Energético, el cual se debe considerar un polígono o distrito urbano especial

y vigilar el impacto de dichas operaciones en la ciudad además de los protocolos que se establezcan por la normatividad aplicable, siendo una combinación bastante peligrosa de tipos de riesgo, por el manejo de sustancias tóxicas, inflamables y explosivas. Es también pertinente vigilar el tipo de actividades que se planteen en dicha zona y radio de riesgo, las cuales deberán ser estrictamente vigiladas la autoridad municipal a quien corresponde la atribución de la zonificación y uso de suelo.

#### 5.4.4. Incendios forestales

Si bien el riesgo de incendios usualmente se estudia dentro del ámbito natural, por afectar zonas rústicas o forestales, el hecho es que todos son provocados por el ser humano y son altamente disruptivos hacia la actividad humana. Esto es por lo general debido a fuentes de fuego que se salen de control y que se suscitan en vialidades regionales que fragmentan los biomas, campamentos o quema intencionada de hierba o basura, potenciada por vientos secos. La susceptibilidad del centro de población a los incendios cambia por temporada, en los casos más extremos en la época de otoño e invierno cuando hay menos lluvias y el fenómeno de los vientos de Santa Ana anuales aparecen, se convierten en potenciales zonas de desastres las áreas donde predomina la expansión de vegetación seca y vacíos urbanos, en la parte este y sur del municipio predominan los casos de afectación por incendios forestales.

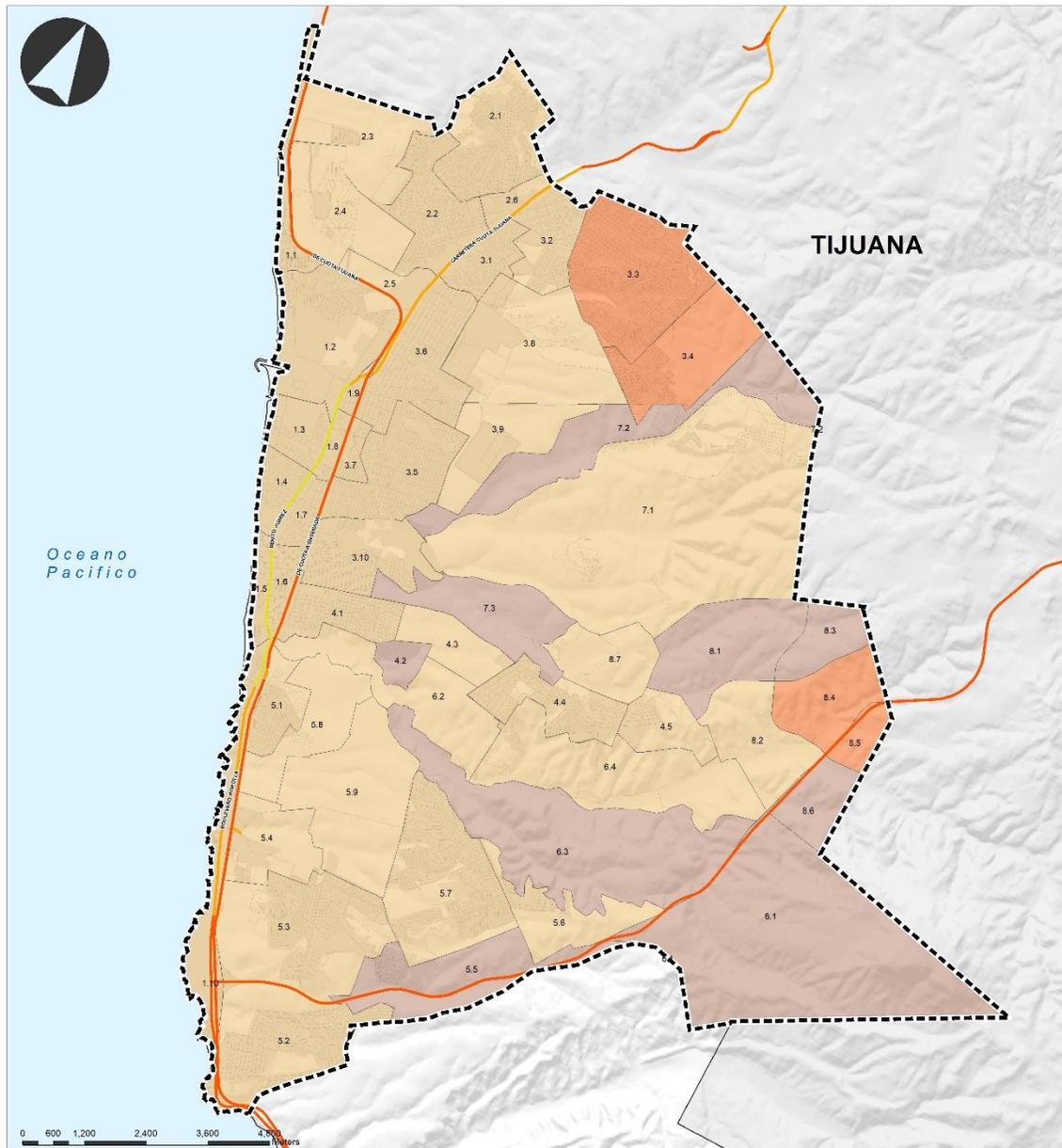
La Comisión Nacional Forestal comunica que de enero a noviembre en 2019 se habían atendido 100 incendios forestales en Baja California, 4 de estos reportados en Playas de Rosarito que ocurrieron a finales de octubre y entrando noviembre de 2019 se dieron incendios que tuvieron amplia cobertura mediática por afectar zonas residenciales alejadas del área urbana. En el Centro de Población, se detectaron llamas en zonas rústicas de los predios aledaños al Corredor 2000 y el Bulevar Norte-Sur a la altura del límite entre Tijuana y Rosarito, así como algunos metros al norte de Rancho del Mar, en el municipio de Tijuana. Otros incendios más fuertes se detectaron al sur, en áreas rurales y rústicas del Centro de Población de Primo Tapia.

#### 5.4.5. Presencia y predominancia de factores de riesgo por barrio

De acuerdo al mismo Atlas (UABC, 2015):

- En lo que respecta al riesgo de deslizamiento de tierras por sismos, se analizó el grado predominante por barrio: bajo, medio y alto. Al respecto, se encuentra que los barrios donde predomina el riesgo alto son: 3.3, 3.4, 8.4 y 8.5.
- El riesgo de caídos de tierra por sismo tiene presencia alta en los barrios: 5.6, 6.1, 8.6, 8.2, 8.1 y 8.3; y muy alta en los barrios: 8.4 y 6.3.
- Por su parte, la susceptibilidad de riesgo de tsunami se encontró como muy alta en los barrios 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5.
- El riesgo de deslizamiento de tierra por lluvia, no predomina como alto o muy alto en ningún barrio, sino que se presentan varios con condición de media y el resto, baja.
- Finalmente, se encontraron los siguientes barrios cuyo riesgo de caídos de tierra por lluvia es alto: 6.3 y 8.4.

Mapa 115. Riesgo de deslizamiento de tierra por sismo, predominancia por barrio.



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Rosarito, B.C.

Simbología	Simbología temática
<p>LINEA AMENDEMENTO DE TRAZADO DE PROYECTO</p> <p>LINEA DE PROYECTO DE OBRAS</p> <p>TIPOLOGÍA</p> <p>TIPOLOGÍA DE INTERSECCIÓN</p> <p><b>CARRETERAS</b></p> <p>AVENIDA</p> <p>SECCAS</p> <p>CARRETERA</p>	<p>Riesgo de deslizamiento de tierra por sismo</p> <p>Grado de riesgo</p> <p>Nulo</p> <p>Bajo</p> <p>Alto</p>

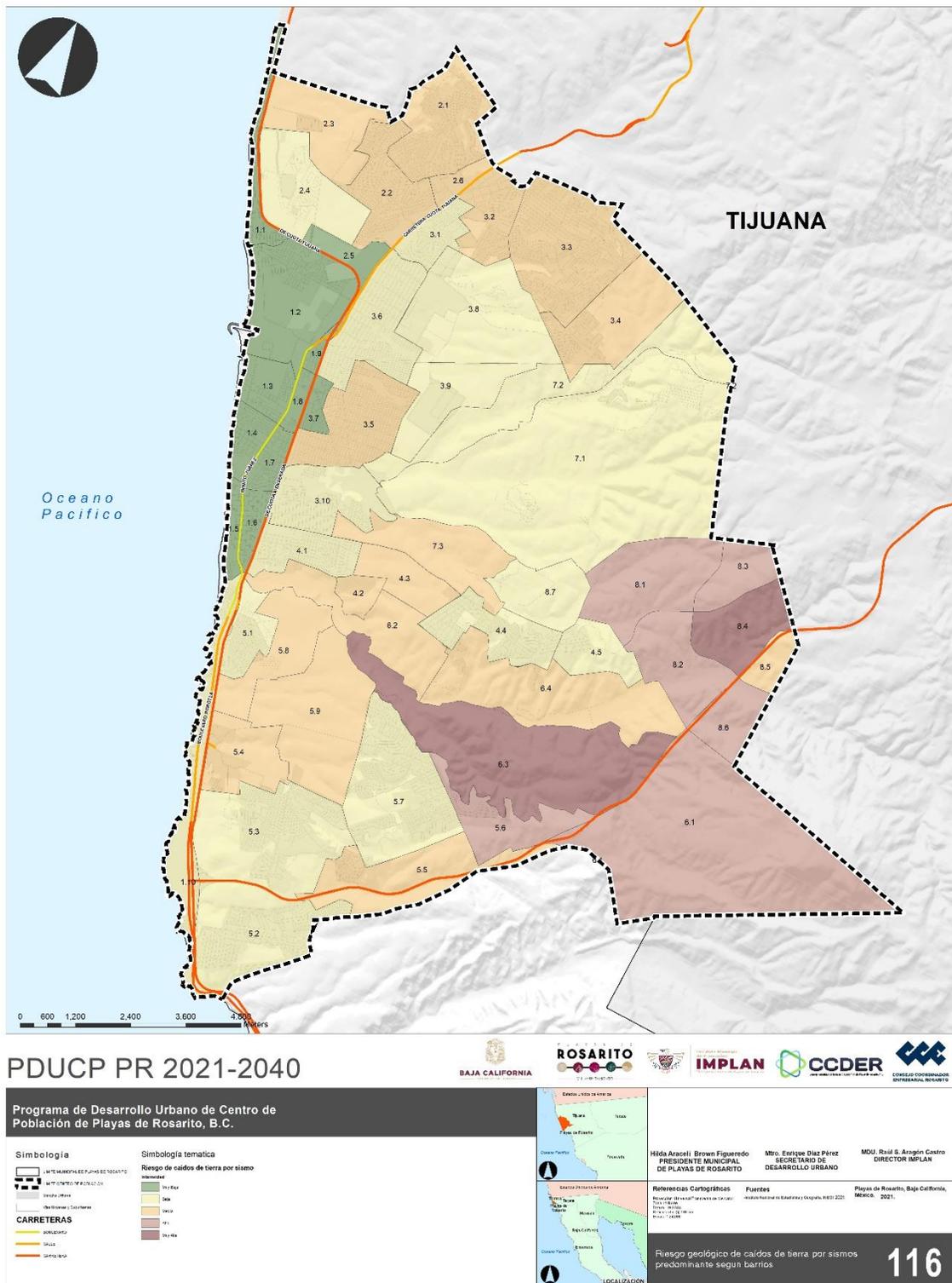


<p>Hilda Araceli Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p>	<p>Mtro. Enrique Díaz Páez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p>	<p>MDU. Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN</p>
<p>Referencias Cartográficas</p> <p>PROYECTO DE TRAZADO DE OBRAS DE INTERSECCIÓN DE CARRETERAS EN EL SECTOR DE PLAYAS DE ROSARITO, B.C. EN EL AÑO 1971/72.</p>	<p>Fuentes</p> <p>INFORMACIÓN DE TERRITORIO Y DESARROLLO, 2020</p>	<p>Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</p>
<p>Riesgos geológicos de deslizamientos por sismo predominante según barrio</p>		

115

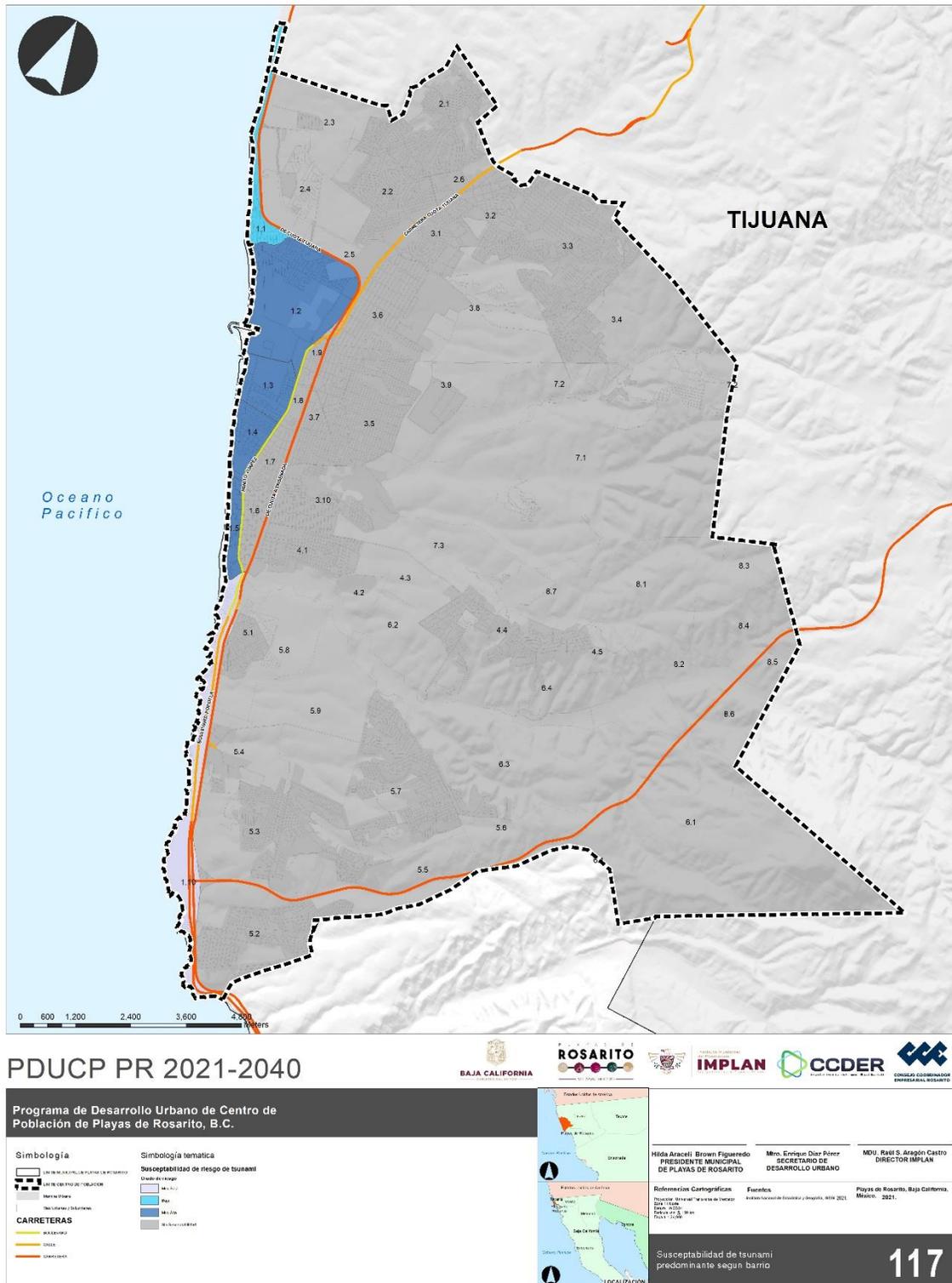
Fuente: Elaboración propia con base en UABC, 2015.

Mapa 116. Riesgo de caídos de tierra por sismo, predominancia por barrio.



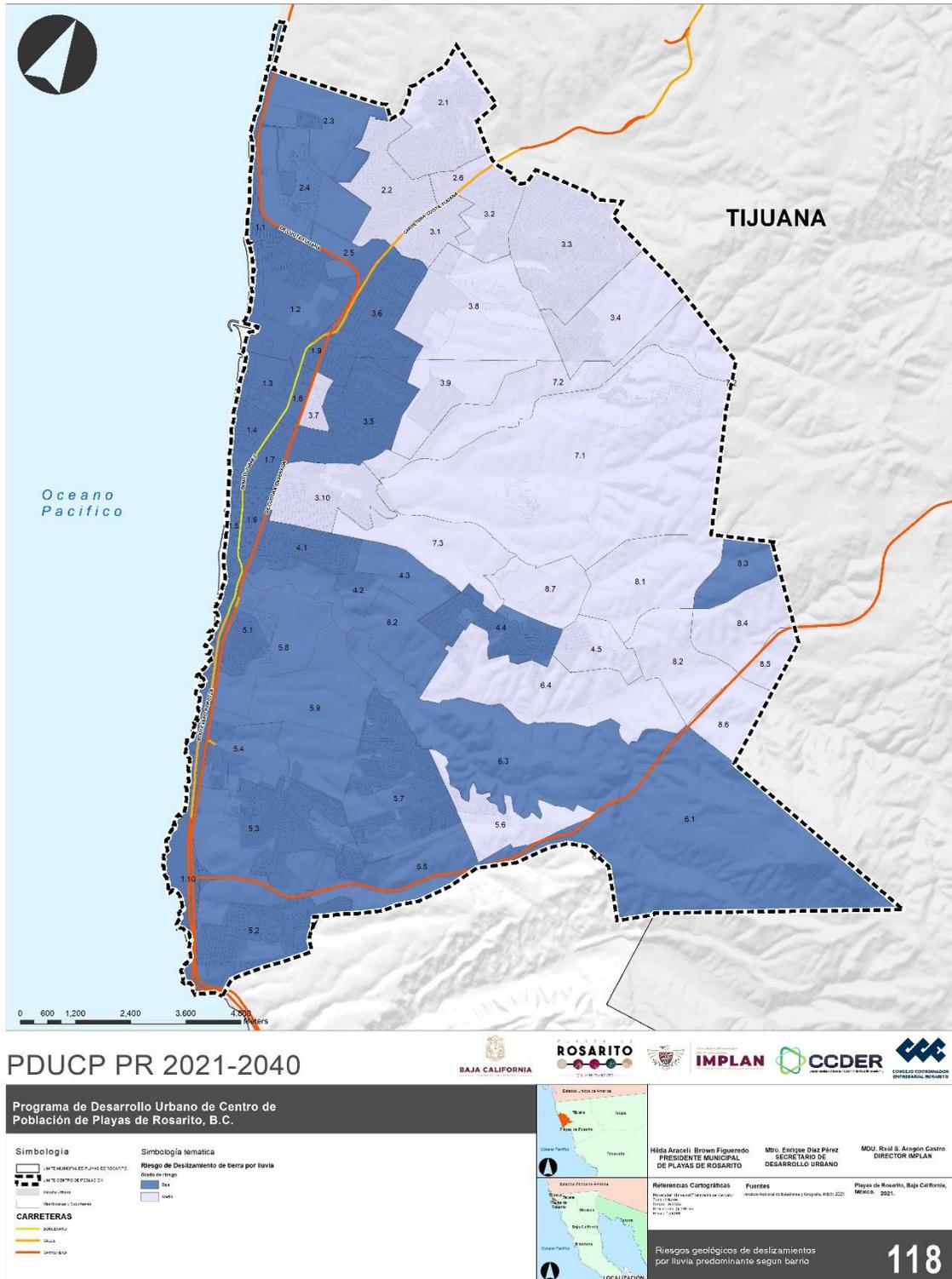
Fuente: Elaboración propia con base en UABC, 2015.

Mapa 117. Susceptibilidad de riesgo de tsunami, predominancia por barrio.



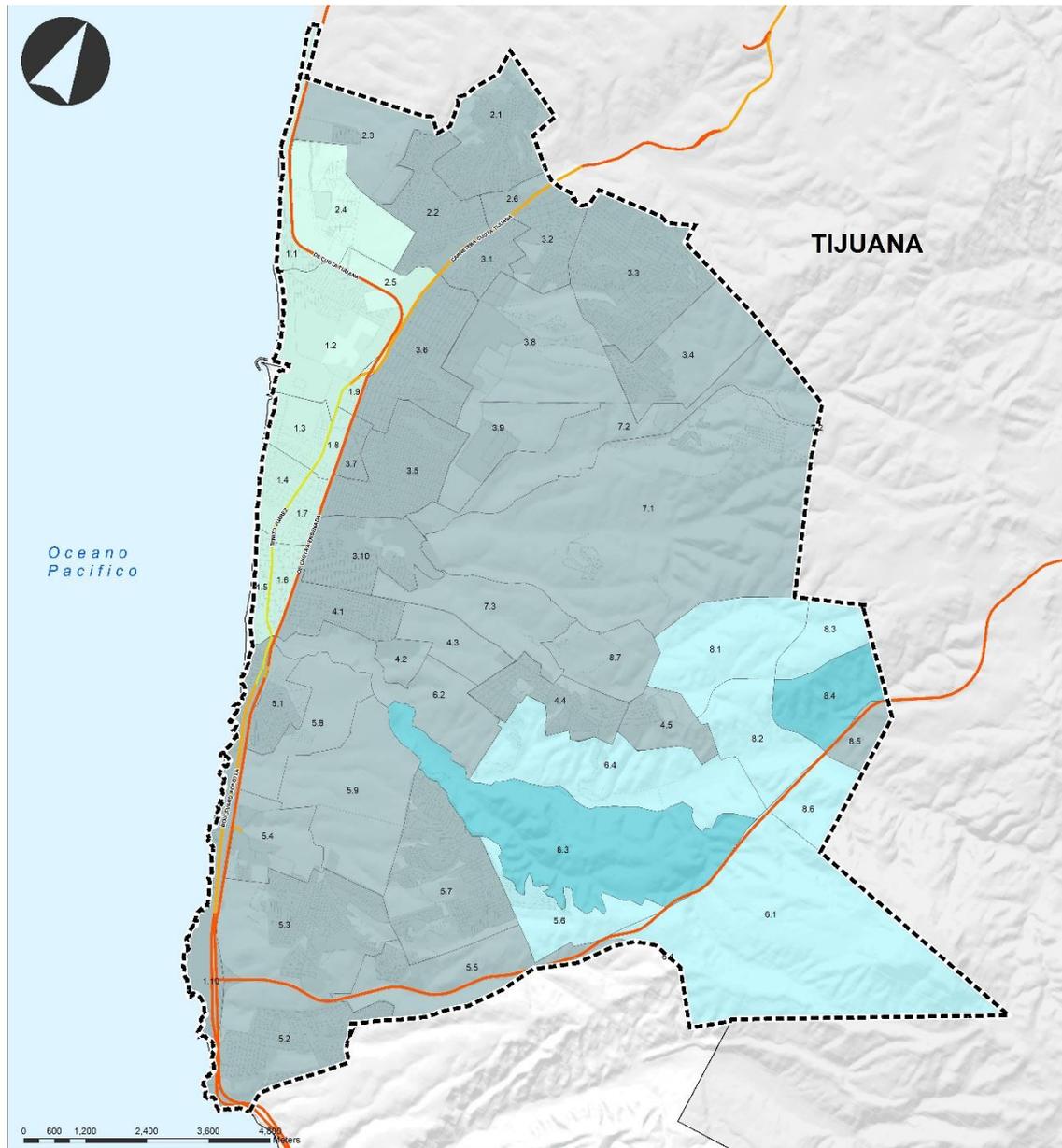
Fuente: Elaboración propia con base en UABC, 2015.

Mapa 118. Riesgo de deslizamiento de tierra por lluvia, predominancia por barrio.



Fuente: Elaboración propia con base en UABC, 2015.

Mapa 119. Riesgo de caídos de tierra por lluvia, predominancia por barrio.



PDUCP PR 2021-2040



<p>Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.</p>		<p>Hilda Araceli Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p>		<p>Mtro. Enrique Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p>		<p>MDU: Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN</p>			
<p><b>Simbología</b></p> <p>--- Límite urbano actual (límite urbano actual) --- Límite urbano futuro (límite urbano futuro) --- Límite urbano futuro (límite urbano futuro) --- Límite urbano futuro (límite urbano futuro)</p> <p><b>CARRETERAS</b></p> <p>--- Bulevar --- Carretera --- Carretera</p>		<p><b>Simbología temática</b></p> <p>Riesgo de caídos de tierra por lluvia</p> <p>--- Muy Alto --- Alto --- Medio --- Bajo --- Muy Bajo</p>		<p><b>Referencias Cartográficas</b></p> <p>--- INEGI, 2010 --- INEGI, 2010 --- INEGI, 2010</p>		<p><b>Fuentes</b></p> <p>--- Instituto de Estadística y Geografía, 2010 --- INEGI, 2010</p>		<p>Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</p>	
<p>Riesgo geológico de caídos de tierra por lluvia predominante según barrios</p>						<p><b>119</b></p>			

Fuente: Elaboración propia con base en UABC, 2015.

#### 5.4.6. Estado actual de la ciudad en materia de riesgos, vulnerabilidad y resiliencia urbana

Habiendo identificado las amenazas, a continuación, se precisa la respuesta ante este riesgo de la población y de las instituciones, es decir, la vulnerabilidad social, la exposición al riesgo y las estrategias para enfrentarlo o sobrellevarlo; así como la capacidad de resiliencia de la ciudad, y qué hacer para mejorarla.

#### Exposición al riesgo

La exposición física ante inundaciones de la población en la mancha urbana del centro de población es en su mayoría baja cubriendo un 1337.92 ha en total de la superficie de la mancha urbana, seguido por media con 957.54 ha, alta con 518.29 ha, Muy Bajo con 140.10 ha y Muy Alto con 17.98 ha. Las zonas con mayor exposición a este fenómeno son las colonias Hacienda Floresta y su zona norte, Villa Turística, Rancho Chula Vista, Colinas del Sol, Cumbres de Rosarito, Villa Bonita, Cumbres del Mar, Colinas de Mazatlán, toda la zona de ciudad Morelos, la zona de Misión del Mar, Colinas del Volcán, Puesta del Sol u Puesta del Sol II.

*Tabla 92. Intensidad de la exposición de riesgo de inundaciones*

Intensidad	Superficie (has)
<b>Muy baja</b>	140.10
<b>Baja</b>	1337.92
<b>Media</b>	957.54
<b>Alta</b>	518.29
<b>Muy Alta</b>	17.98

*Fuente: Elaboración propia con base en Atlas Municipal de Riesgos Naturales.*

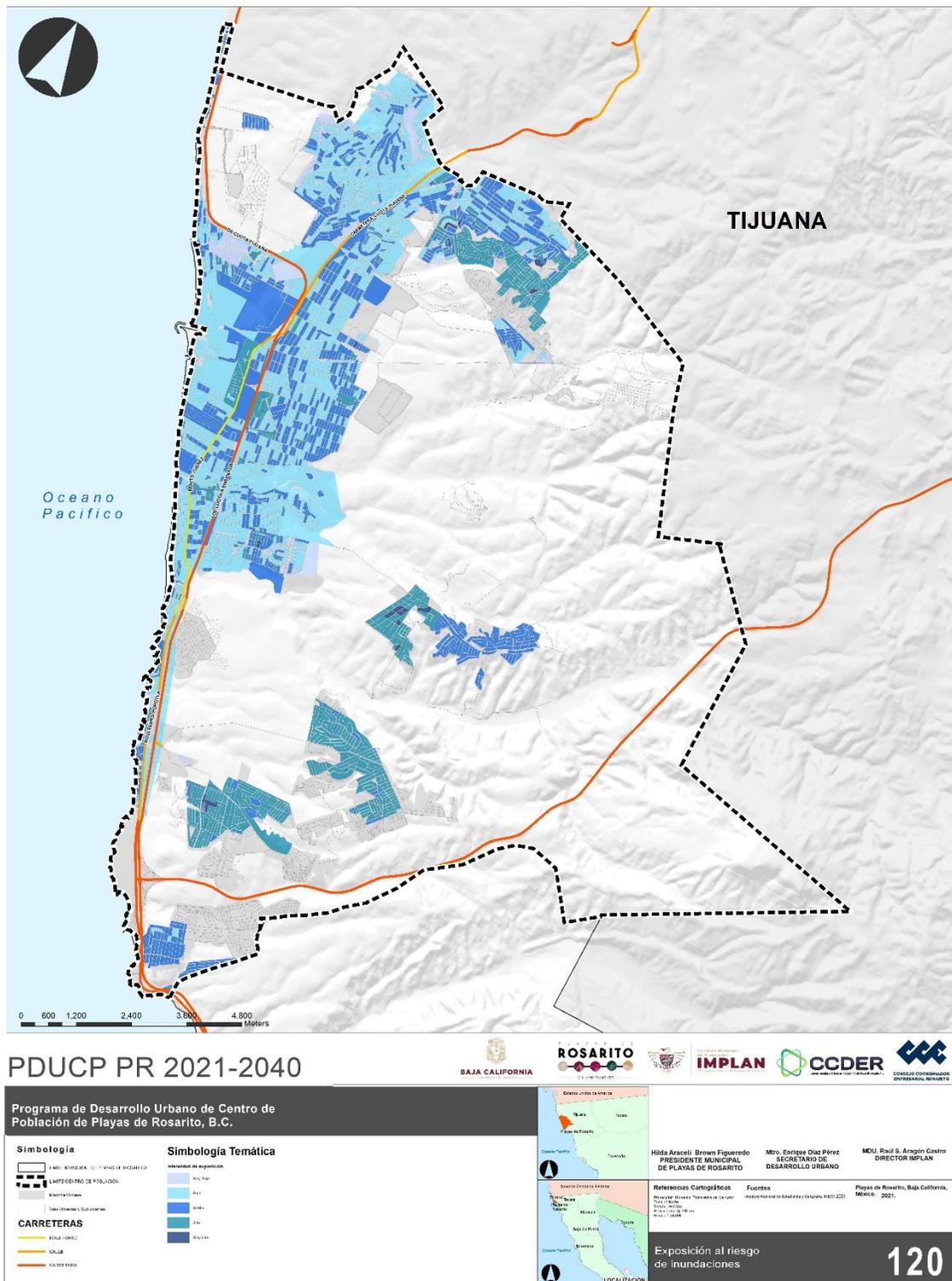
La exposición física ante laderas inestables en la mancha urbana existe con un poco más de prominencia, con la mayoría siendo de una exposición media cubriendo 1,117.32 ha, Bajo con 826.47 ha, Alta con 529 ha, Muy Bajo con 435.12 ha, y Muy alto con 58.93 ha de la superficie de la mancha urbana del centro de población. Las zonas con mayor exposición vienen siendo las colonias de Cumbres del Mar, Villa Bonita, Cumbres de Rosarito, Colinas del Sol, algunas partes de Independencia, Veracruz, Establo Jersey y Salinas de Gortari en la parte norte del centro de población. En la parte media Hacienda Floresta, Villa Turística, Ampliación Constitución, Villas siboney, Los Ángeles, Magisterial, Lopez Gutiérrez, Machado. En la parte Este está la zona de Morelos, y Lomas Altas, y al sur del centro de población la zona de Volcanes y Misión del Mar.

*Tabla 93. Intensidad de la exposición de riesgo de inestabilidad de laderas*

Intensidad	Superficie (has)
<b>Muy bajo</b>	435.12
<b>Bajo</b>	826.47
<b>Media</b>	1117.32
<b>Alta</b>	529.10
<b>Muy Alta</b>	58.93

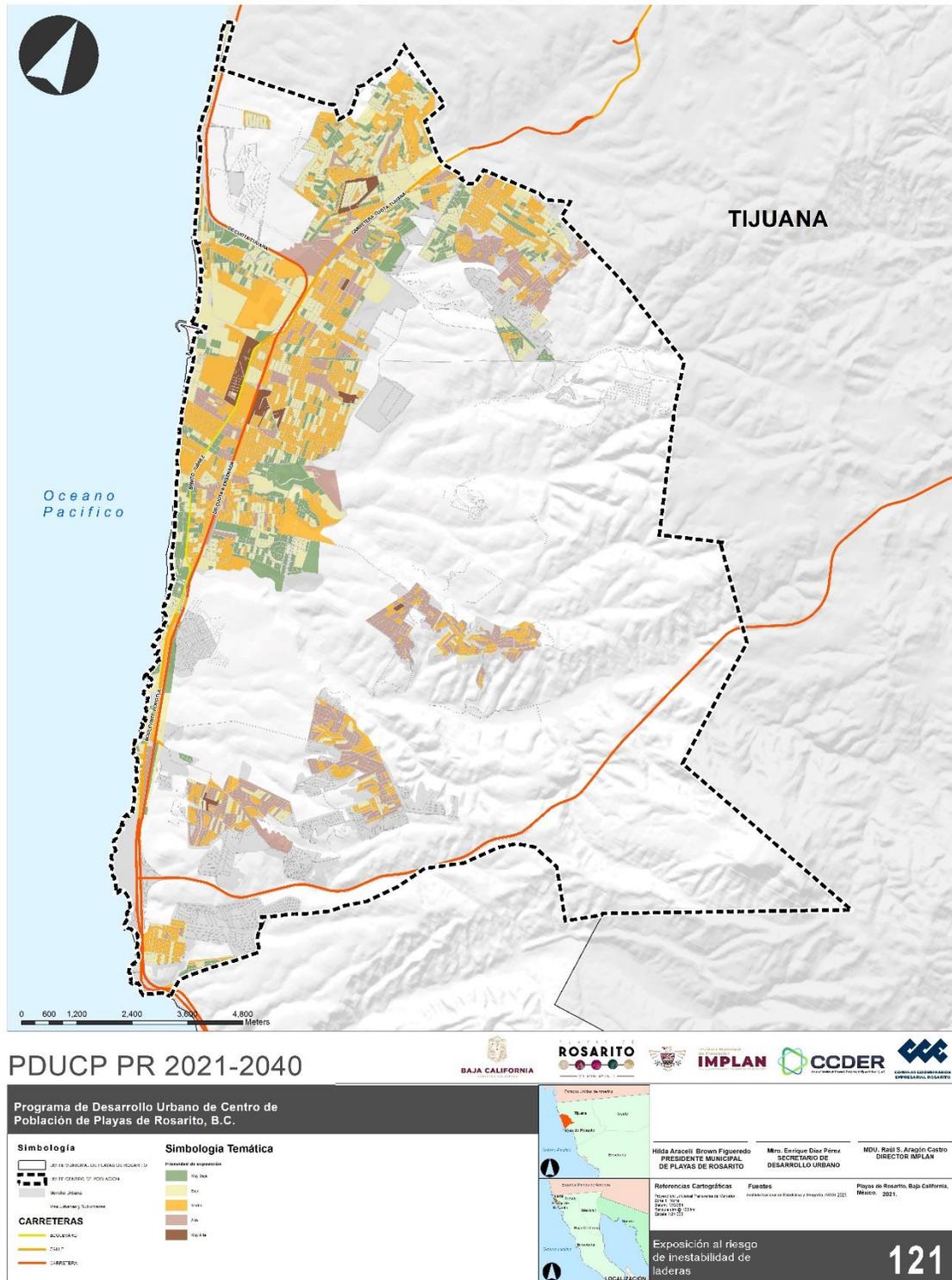
*Fuente: Elaboración propia con base en el Atlas Municipal de Riesgos Naturales.*

Mapa 120. Exposición al riesgo de inundaciones



Fuente: Elaboración propia con base en el Atlas Municipal de Riesgos Naturales (UABC, 2015).

Mapa 121. Exposición al riesgo de inestabilidad de laderas



Fuente: Elaboración propia con base en el Atlas Municipal de Riesgos Naturales (UABC, 2015).

## Vulnerabilidad social

El índice de vulnerabilidad social, se compone de cinco subíndices socioeconómicos que exponen las condiciones de bienestar y de desarrollo de la sociedad. Es importante considerar la vulnerabilidad social, debido a que refleja la predisposición del sistema a sufrir daño, en función directa de sus condiciones y capacidad de desarrollo (Centro Nacional de Prevención de Desastres [CENAPRED], 2006). El análisis de vulnerabilidad social se elaboró en el Atlas de Riesgos Naturales del municipio de Playas de Rosarito del 2015. La mayoría de las condiciones de vulnerabilidad de una población dependen directamente del nivel de desarrollo de la misma. El acceso a los bienes y servicios básicos, oportunidades de acceder a la educación, oportunidades de recibir asistencia médica, entre otros, son elementos constitutivos del desarrollo, además son elementos fundamentales del desarrollo de los individuos (CENAPRED, 2006).

Los resultados de vulnerabilidad social muestran que el nivel que predomina es de **bajo a muy bajo**, aunque en el mapa 122 se distinguen varias zonas con vulnerabilidad muy alta, que se ubica al noreste de la mancha urbana del Ejido Ampliación Plan Libertador.

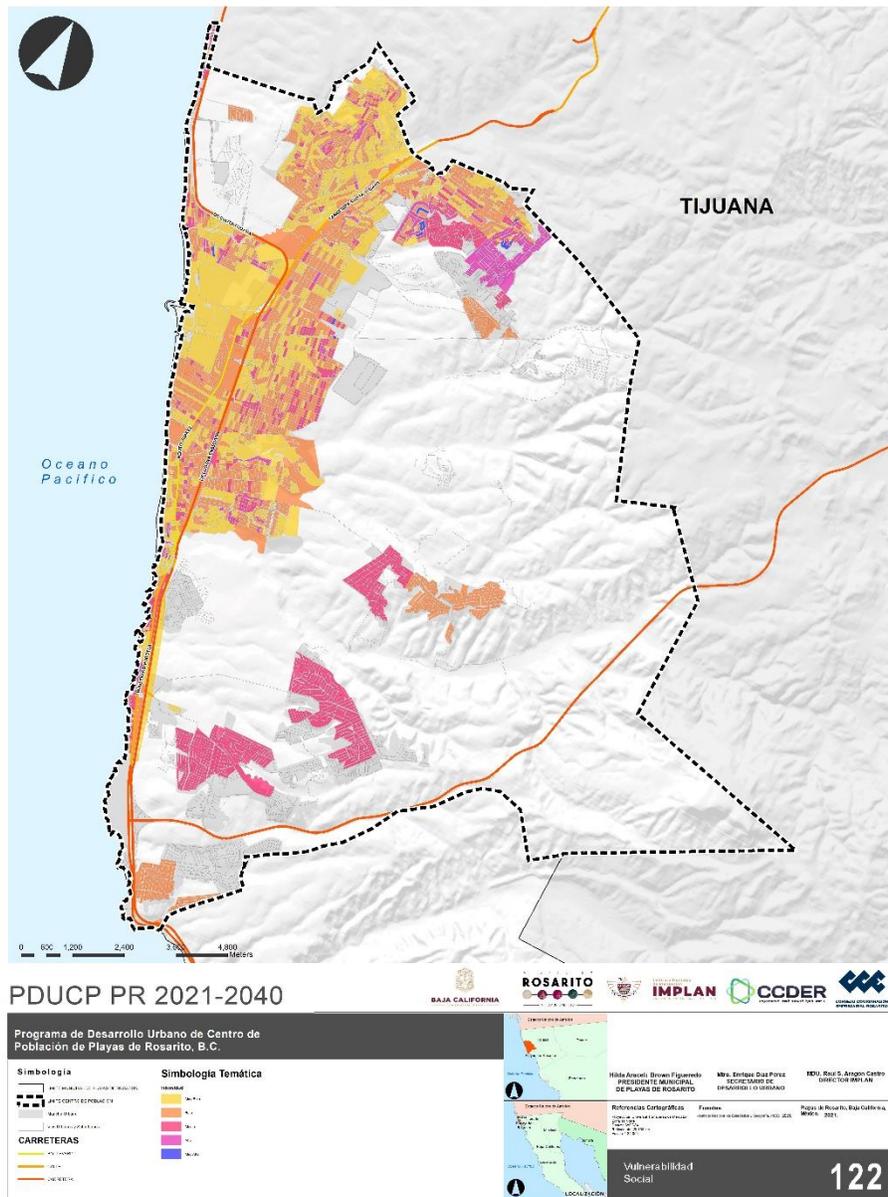
Los componentes del índice nos muestran que la población económicamente activa e inactiva es prácticamente igual (50% respectivamente), el indicador de razón de dependencia se encuentra en un nivel medio y la tasa de desempleo es alta. En general las condiciones sociales que predominan respecto a salud, educación, vivienda, empleo y población son preponderantes como para dar como resultado una vulnerabilidad social muy alta, por ejemplo la zona rural tiene una densidad de población muy alta, en algunos casos la población carece de drenaje y no tiene acceso a agua potable, en algunas manzanas las viviendas no cuentan con servicios de salud, el grado de escolaridad es bajo, las viviendas no cuentan con los satisfactores de necesidad básica y saneamiento.

La vulnerabilidad social es **alta** en la zona costera norte en Baja Malibú; en el Ejido Ampliación Plan Libertador en Cumbres de Rosarito, San Miguel y Cumbres del Mar. En estas colonias las condiciones sociales pueden estar asociadas a la falta de seguridad social, analfabetismo o grados de escolaridad bajos, los servicios de las viviendas pueden ser precarios, en ocasiones la población puede estar desempleada o puede haber una alta densidad de población. Ahora bien, en Ampliación Ejido Plan Libertador, en la colonia Real de Rosarito y Colinas del Sol la vulnerabilidad es media primordialmente, en las colonias ubicadas entre el arroyo El Aguajito y la cañada El Cuervo al sureste de Playas de Rosarito también predomina el nivel medio con algunas manzanas de nivel bajo en Lomas Altas I y II y la colonia San Miguel. Esta condición de vulnerabilidad se debe a que en la mayoría de las manzanas las viviendas cuentan con servicios de salud, el grado de escolaridad es medio y el grado de analfabetismo es muy bajo, la población con limitaciones es muy baja, la condición de desempleo es media, las viviendas cuentan con los satisfactores de necesidad básica y saneamiento.

La mayor parte de las colonias localizadas en la zona urbana de Playas de Rosarito tienen una vulnerabilidad muy baja y baja, en general, en las viviendas ubicadas en estas colonias lo que prevalece respecto a la vulnerabilidad social son condiciones favorables.

Por ejemplo la población cuenta con acceso a servicios de salud, el analfabetismo es nulo, la población entre los 6 y 14 años asiste a la escuela, y el grado de escolaridad oscila entre los nueve años; respecto a las características de la vivienda cuentan con agua entubada y prácticamente todas las viviendas tienen servicios de drenaje y electricidad; respecto a las condiciones de desempleo, éstas no existen y tampoco una alta dependencia económica. A pesar de que la densidad de población es alta en estas colonias, las condiciones particulares como hacinamiento, población indígena y personas con limitaciones físicas son muy bajas.

Mapa 122. Vulnerabilidad Social



Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Riesgos Naturales del municipio de Playas de Rosarito (UABC, 2015).

## Preparación y equipamiento ante contingencias de la salud pública

Los niveles de atención para la salud son la planeación y organización de los servicios sanitarios con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población en el tema de salud. Se dividen en:

- **Primer nivel de atención.** Este se trata del nivel más cercano a la población, el cual su objetivo es resolver las necesidades de atención básica más frecuentes, mismas que pueden ser resueltas con intervenciones como lo son la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, así como procedimientos de recuperación y rehabilitación. Los equipamientos que conforman el primer nivel de atención son consultorios médicos, centros de salud y unidades de medicina familiar, sus recursos humanos de atención médica están conformados por médicos generales, médicos familiares, médicos pasantes, y en algunos casos especialistas en pediatría o ginecología. El primer nivel de atención es planificado para la resolución de aproximadamente 85% de los problemas prevalentes.
- **Segundo nivel de atención.** Este se desenvuelve en escenarios conformados por hospitales y clínicas en los cuales se ofrecen servicios relacionados a la atención en pediatría, medicina interna, cirugía general, gineco-obstetricia y psiquiatría con los recursos humanos propios de cada especialidad. El objetivo del conjunto de primer y segundo nivel de atención para la salud es resolver el 95% de los servicios sanitarios.
- **Tercer nivel de atención.** Este es reservado para la resolución de problemas de salud de baja prevalencia los cuales requieren tanto de recursos humanos como técnicos altamente especializados, la infraestructura para este nivel de atención se conforma de institutos nacionales donde en conjunto se practica la investigación.

El centro de población de Playas de Rosarito cuenta con casi 110 mil habitantes de acuerdo a datos de INEGI (2020) por lo que el nivel de servicio por personas atendidas en salud es Urbano de acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDESOL y su máximo nivel de atención para la salud es el segundo.

De acuerdo a los datos analizados en 2019 de la demanda de equipamiento urbano en salud el nivel intermedio fue diagnosticado con un déficit en equipamiento conformado por 3 centros de salud urbanos de los cuales su requerimiento real es de 7 centros, el nivel medio/intermedio conformado por un centro de urgencias (Cruz Roja) de igual forma muestra un déficit en equipamiento requiriendo 3 módulos de los cuales solo existe 1, asimismo el Hospital General SSA categorizado en mismo nivel medio/intermedio resulta con un déficit debido al requerimiento de 3 módulos del único existente, en el nivel intermedio se encuentra la Unidad de Medicina Familiar (IMSS) la cual cuenta con un déficit en infraestructura ya que los módulos requeridos son 5 de los cuales existen 2. Por otra parte, se cuenta con 5 hospitales de especialidades médicas los cuales son categorizados en superávit ya que no se requiere de algún módulo por las características de la población.

Es de carácter urgente la corrección del déficit localizado en los primeros niveles de atención ya que el mayor porcentaje de patologías deben ser resueltas y prevenidas por la atención primaria de la salud, así como de aquellas intervenciones promotoras de la salud y el bienestar, siendo un modelo bien estudiado y aplicado en sistemas de salud

de países en vías de desarrollo así como los desarrollados. De igual forma en necesaria la localización de aquellos habitantes en condiciones de abandono social u otras que dificultan el acceso a los servicios de salud con la finalidad cerrar las brechas de inequidad implementando estrategias que no dependan de una infraestructura de salud fija. “La atención primaria es atención clínica de calidad, prestigiada, que ofrece sólo la prevención de efectividad probada (y priorizada), y que colabora con la salud pública, pero no la sustituye” (Gervas, 2008, p. 26).

## 5.5. Síntesis del diagnóstico utilizando el análisis de barrios

### 5.5.1. Barrios en el Distrito 1

*Tabla 94. Síntesis de diagnóstico, Barrios 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5.*

Variable de análisis	Barrio 1.1	Barrio 1.2	Barrio 1.3	Barrio 1.4	Barrio 1.5
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos	Tiene 2 sitios de patrimonio cultural, siendo Quinta Humberto y el Arroyo Huahuatay	Tiene 4 sitios de patrimonio establecidos, son el Parque Abelardo L. Rodríguez, la Colonia Barbachano, la Antigua Estación de radio XERB, el Complejo Turístico Rosarito Beach Hotel. Y un sitio propuesto que es el Museo Huacatay
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Clave de transecto T3; cruza la vialidad principal Escénica Tijuana-Ensenada	Clave de transecto T3, T4 y DE; se encuentra delimitado con la escénica Tijuana-Ensenada pero sin acceso directo hacia esta vialidad, se accede desde el blvr. Benito Juárez	Clave de Transecto T4; se accede desde el blvr. Benito Juárez	Clave de Transecto T5; se accede desde el blvr. Benito Juárez	Clave de Transecto T5; se accede desde el blvr. Benito Juárez
Usos del suelo	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Habitacional (45.74%), luego Mixto (24.88%), Mixto Turístico (16.57%), y Habitacional Turístico (12.81%)	Tiene 10 distintos usos de suelo, principalmente Infraestructura Metropolitana (34.38%), Habitacional (23.35%), Mixto (16.35%), Comercial (8.16%), Reserva Habitacional (7.46%), Equipamiento (6.07%), Industrial (2.11%), Reserva de Infraestructura (1.85%), Reserva de uso Mixto (0.27%), y de	Tiene 6 usos, principalmente Mixto (37.96%), Habitacional (29.50%), Infraestructura Metropolitana (24.32%), Comercial (8.07%), Reserva de Infraestructura (0.15%) y Equipamiento (0.00033%)	Tiene 5 uso de suelo, principalmente Habitacional (69.63%), Comercial (13.79%), Reserva habitacional (9.75%), Equipamiento (4.65%), y Mixto (2.19%)	Tiene 4 usos de suelo, Habitacional (52.75%), Mixto Turístico (36.52%), Comercial (10.65%), y Residencial Turístico (0.078%)

Variable de análisis	Barrio 1.1	Barrio 1.2	Barrio 1.3	Barrio 1.4	Barrio 1.5
		Conservación (0.0002%)			
Actividades económicas	Tiene 3 actividades económicas, principalmente es una zona habitacional	Tiene 218 actividades, comercios variados, banca múltiple, Alquiler de salones para fiestas y convenciones, escuelas, restaurantes variados, salones de belleza, servicios de fotografía etc., transmisión energética, fabricación variada y mas	Tiene 93 actividades, comercios variados, bares y cantinas, asociaciones religiosas, consultorios, escuelas, farmacias, laboratorios médicos, restaurantes, salones de belleza y mas	Tiene 166 actividades, actividades, comercios variados, banca múltiple, moteles, restaurantes, centros de acondicionamiento físico, centros nocturnos, laboratorios médicos, consultorios médicos, escuelas, hospitales, servicios profesionales variados	Tiene 281 actividades, comicios variados, banca múltiple, hoteles, restaurantes , administración pública, bares, centros nocturnos, centros cambiarios, consultorios médicos, estacionamientos, escuelas, hospitales, servicios profesionales variados
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio van de 14.3% a 57.4% de PEA	Las AGEBS en este barrio van de 51.9% a 61% de PEA	Las AGEBS en este barrio van de 51.9% a 54.6% de PEA	Las AGEBS en este barrio van de 52.9% a 56.9% de PEA	Las AGEBS en este barrio van de 37.7% a 56.9% de PEA
Conectividad	Tiene una conectividad baja	Tiene conectividad media	Tiene conectividad media/alta	Tiene conectividad media/alta	Tiene conectividad alta
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 87.5% estado regular, el 12.5% es irregular	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio no tienen equipamiento urbano ni bienes inmuebles públicos	EL barrio tiene 2 bienes inmuebles del gobierno del estado, y 12 bienes inmuebles del gobierno municipal. 8 equipamientos de educación, 2 de administración pública, 1 de asistencia social, 2 de comercio, 4 de comunicación, 3 de deporte y 3 de recreación	El barrio tiene 2 bienes del gobierno estatal y 1 del gobierno municipal. Tiene 6 equipamientos de educación, 2 de deporte, 3 de salud	El barrio tiene 8 bienes del gobierno estatal. 1 equipamiento de educación, 2 de deporte, 2 de comercio, 4 de recreación, 1 de asistencia social, 1 de salud, 1 de servicios urbanos, y 1 de comunicación	El barrio tiene 1 bien del gobierno municipal. Tiene 3 equipamientos de cultura, de recreación, 2 de servicios urbanos y 1 de salud
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 85.10%, Moderado con 5.31% y Restringido con 9.60%	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 91.27%, Moderado con 3.10%, Restringido con 5.62% y Limitado por falla con un 0.003%	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 98.91% y Moderado con 1.08%	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 98.47% y Restringido con 1.53%	Tiene un grado de aptitud Optimo de 9.97%, Adecuado de 83.82%, Moderado con 2.40% y Restringido con 3.81%
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es media. Tiene	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe evidencias	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe evidencias de	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe evidencias

Variable de análisis	Barrio 1.1	Barrio 1.2	Barrio 1.3	Barrio 1.4	Barrio 1.5
	susceptibilidad a inundaciones por tsunamis de intensidad bajas y media;	susceptibilidad a inundaciones por tsunamis de intensidad altas y muy altas;	de inundaciones costeras; Tiene susceptibilidad a inundaciones por tsunamis de intensidad altas y muy altas;	inundaciones costeras; Tiene susceptibilidad a inundaciones por tsunamis de intensidad altas y muy altas;	de inundaciones costeras; Tiene susceptibilidad a inundaciones por tsunamis de intensidad altas y muy altas;

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

*Tabla 95. Síntesis de diagnóstico, Barrios 1.6., 1.7., 1.8., 1.9., 1.10.*

Variable de análisis	Barrio 1.6	Barrio 1.7	Barrio 1.8	Barrio 1.9	Barrio 1.10
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Tiene 5 sitios de patrimonio establecidos, son la Antigua Escuela Morelos, Antigua Delegación de Gobierno, la Parroquia Nuestra Señora del Rosario de Fátima, el Centro Histórico (Arco de acceso) y la casa Don Pedro. Y un sitio propuesto siendo la Escuela secundaria #32 Abraham Lincoln.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Tiene 6 sitios establecidos siendo el Arroyo Rosarito, el Restaurante Rene's , el Corredor Artesanal Popotal, el Rancho Cuevas Casa de Piedras, el Puerto Popotla y Calafia. Y un sitio propuesto siendo la Playa Encantada.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Clave de Transecto T5; delimitada por el blvr. Benito Juárez y la carretera Escénica Tijuana-Ensenada.	Clave de Transecto T5; delimitada por el blvr. Benito Juárez y la carretera Escénica Tijuana-Ensenada conectadas por la avenida 5 de Mayo.	Clave de Transecto T4; delimitada entre el blvr. Benito Juárez y la carretera Escénica Tijuana-Ensenada.	Clave de Transecto T4; delimitada entre el blvr. Benito Juárez y la carretera Escénica Tijuana-Ensenada.	Clave de Transecto T3; el barrio más alargado con la costa esta delimitado en su lado este con el blvr. Popotla y la autopista de peaje Tijuana-Ensenada.
Usos del suelo	Tiene 3 usos de suelo, principalmente Habitacional (79.50%), Comercial (10.65%), y Equipamiento (9.84%)	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Habitacional (79.82%), Comercial (16.5%), Equipamiento (2.24%), y Reserva Habitacional (1.44%)	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Equipamiento (65.93%), Habitacional (19.03%), Comercial (14.80%), y Reserva Habitacional (0.24%)	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Habitacional (53.62%), Reserva Mixto (28.86%), Comercial (16.04%), Equipamiento (1.36%), y Mixto (0.11%)	Tiene 10 usos de suelo principalmente Residencial Turístico (29.14%), de Reserva Residencial Turístico (24.90%), Reserva Mixto Turístico (17.80%), Industrial (10.10%), Mixto Turístico (5.41%), Comercial (4.77%), Turístico (3.63%), Preservación (2.32%), Reserva Casuístico (1.61%), y de Conservación (0.32%)
Actividades económicas	Tiene 269 actividades, comercios	Tiene 207 actividades, comercio variado,	Tiene 104 actividades, comercio variado,	Tiene 95 actividades, comercio variado,	Tiene 323 actividades, comercios

Variable de análisis	Barrio 1.6	Barrio 1.7	Barrio 1.8	Barrio 1.9	Barrio 1.10
	variados, banca múltiple, hoteles, restaurantes, administración pública, bares, centros nocturnos, centros cambiarios, consultorías médicas, escuelas, hospitales, servicios profesionales variados.	consultorios médicos, escuelas, reparación variada, moteles, lavanderías, restaurantes, salones de belleza, servicios de arquitectura, funerarias, veterinarios, fotografías y más.	restaurantes, hoteles, servicios profesionales variados, consultorios médicos, servicios de publicidad, de bienes raíces, reparación variada, banca múltiple, centros cambiarios, farmacias, y más.	restaurantes, transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros en autobuses de ruta fija, consultorios médicos, servicios de publicidad, de bienes raíces, salones de belleza, reparación variada, escuelas, farmacias, y más.	variados, banca múltiple, fabricación variada de madera, herrería, construcción etc., hospitales, museos, moteles, hoteles, restaurantes, bares, pesca, y más.
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio van de 53.6% a 56.9% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 52.9% a 56.9% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 52.9% a 56.9% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 54.6% a 55.5% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 37.7% a 66.7% de PEA.
Conectividad	Tiene conectividad muy alta.	Tiene conectividad muy alta.	Tiene conectividad muy alta.	Tiene conectividad muy alta.	Tiene conectividad media/alta.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado regular. 100%	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado regular. 100%	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado regular. 100%	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado regular. 100%	Los fraccionamientos en este barrio son 95% son de estado regular y 5% estado irregular.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 6 bienes del gobierno estatal y 1 del gobierno municipal. 5 equipamientos de educación, 4 de salud, 3 de servicios urbanos, 1 de comunicación y 2 de administración pública.	El barrio tiene 4 bienes del gobierno del estado. Tiene 5 equipamientos de educación, 1 de salud, 1 de comercio, 1 de comunicación y 1 de servicios urbanos.	El barrio tiene 2 bien inmueble del gobierno municipal. 2 equipamientos de asistencia social y 1 de servicios urbanos.	El barrio tiene 1 bien del gobierno estatal. 2 equipamientos de educación, 1 de servicios urbanos y 1 de deporte.	El barrio tiene un bien del gobierno municipal. Tiene 2 equipamientos de servicios urbanos.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo de 0.65%, Adecuado de 98.03%, Moderado con 0.78% y Restringido con 0.54%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 92.68%, Moderado con 0.31% y Restringido con 7.01%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 99.30% y Moderado con 0.70%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 90.83%, Moderado con 2.27% y Restringido con 6.90%.	Tiene un grado de aptitud Optimo de 36.94%, Adecuado de 46.92%, Moderado con 7.07%, Limitado con 0.72% y Restringido con 8.36%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe evidencias de inundaciones costeras.	Promedio de vulnerabilidad social es baja.	Promedio de vulnerabilidad social es baja.	Promedio de vulnerabilidad social es baja.	Promedio de vulnerabilidad social es media/alta. Existe evidencias de inundaciones costeras; tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; tiene susceptibilidad a inundaciones por tsunamis de

Variable de análisis	Barrio 1.6	Barrio 1.7	Barrio 1.8	Barrio 1.9	Barrio 1.10
					intensidad medias, altas y muy altas.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

## 5.5.2. Barrios en el Distrito 2

*Tabla 96. Síntesis de diagnóstico, Barrios 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6.*

Variable de análisis	Barrio 2.1	Barrio 2.2	Barrio 2.3	Barrio 2.4	Barrio 2.5	Barrio 2.6
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Tiene un sitio propuesto para patrimonio cultural siendo la escuela primaria Independencia.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Clave de Transecto T3; Tiene dos vialidades secundarias que conectan el barrio con el blvr. Benito Juárez, unos es la AVE. Rama Quetzalcóatl y el blvr. Defensores de Baja California.	Clave de Transecto T3; Se conecta con algunos puntos hacia el blvr. Benito Juárez.	Clave de Transecto T3; Se conecta con la Escénica Ensenada – Tijuana.	Clave de Transecto DE; se conecta con la Escénica Tijuana-Ensenada y le atraviesa la calle Centro de Convenciones.	Clave de Transecto T3; Delimitada con el blvr. Benito Juárez, Esencia Tijuana-Ensenada y la calle Centro de Convenciones.	Clave de Transecto T3; Delimitada con el blvr. Benito Juárez.
Usos del suelo	Tiene 2 usos de suelo, principalmente Habitacional (93.38%) y Mixto (6.62%).	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Habitacional (75.40%), Habitacional Turístico (17.60%), Industrial (2.65%), Equipamiento (2.35%), Comercial (1.76%), y Mixto (0.24%).	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Habitacional Turístico (69.69%), Habitacional Mixto Turístico (11.69%), Equipamiento (0.42%), e Infraestructura y Uso Mixto con la misma superficie (0.30%).	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Habitacional Turístico (34.45%), Comercial (19.59%), Habitacional (14.47%), Equipamiento (11.21%), Turístico (10.60%), Conservación (2.50%) e Infraestructura (0.9%).	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Habitacional (47.78%), Conservación (27.81%), Industrial (17.31%), Equipamiento (3.56%) y Comercial (3.55%).	Tiene 3 usos de suelo, principalmente Habitacional (76.78%), Mixto (20.22%) y Equipamiento (3.0%).
Actividades económicas	Tiene 85 actividades registradas,	Tiene 124 actividades registradas,	No tiene actividades registradas.	Tiene 4 actividades registradas,	Tiene 21 actividades registradas,	Tiene 30 actividades registradas,

Variable de análisis	Barrio 2.1	Barrio 2.2	Barrio 2.3	Barrio 2.4	Barrio 2.5	Barrio 2.6
	comercio variado, fabricación variada, escuelas, restaurantes, cafeterías, asociaciones religiosas y más.	comercios variados, escuelas, restaurantes, reparación mecánica, salones de belleza, servicios profesionales, servicios comunitarios, asociaciones religiosas, banca múltiple, amín. publica, etc.		lo principal es el centro de convenciones y cajero de banca múltiple.	comercios variados, banca múltiple, restaurantes, fabricación variada y servicios profesionales de arquitectura y contabilidad.	comercios variados, inmobiliarias, asociaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios, 1 actividades administrativas de instituciones de bienestar social, 1 asilo y otras residencias del sector privado para el cuidado de ancianos y más.
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio van de 52.1% a 62.7% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 51.9% a 61.7% de PEA.	Las AGEBS en este barrio tiene 52.3%.	Las AGEBS en este barrio tiene 75%.	Las AGEBS en este barrio tiene 59.8%.	Las AGEBS en este barrio van de 54.2% a 60.1% de PEA.
Conectividad	Tiene conectividad baja a media.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad baja.	Tiene conectividad baja a media.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad alta.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio son 90% son de estado regular y 10% estado irregular.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 50% son de estado regular y 50% estado irregular.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 83.33% son de estado regular y 16.66% estado irregular.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 12 bienes del gobierno estatal. 2 equipamientos de educación, 3 de deporte, y 1 de asistencia social.	El barrio tiene 9 bienes del gobierno estatal y 9 bienes del gobierno municipal. Tiene 11 equipamientos de educación, 3 de deporte, 4 de	El barrio tiene 11 bienes del gobierno municipal y 2 del gobierno estatal.	El barrio tiene 3 bienes del gobierno estatal. Tiene 1 equipamiento de recreación.	Tiene un equipamiento de comercio y 1 de servicios urbanos.	Tiene 1 equipamiento de recreación y 1 de servicios urbanos.

Variable de análisis	Barrio 2.1	Barrio 2.2	Barrio 2.3	Barrio 2.4	Barrio 2.5	Barrio 2.6
		recreación, 2 de asistencia social, 2 de comercio, 1 de salud, 1 de comunicación y 1 de administración pública.				
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo de 3.51%, Adecuado de 46.20%, Moderado con 30.64%, Limitado con 16.21%, Limitado por falla 1.03% y Restringido con 2.4%.	Tiene un grado de aptitud Optimo de 0.89%, Adecuado de 61.31%, Moderado con 16.48%, Limitado con 2.41%, Limitado por falla 7.86% y Restringido con 11.05%.	Tiene un grado de aptitud Optimo de 5.85%, Adecuado de 65.48%, Moderado con 14.18%, Limitado con 1.14%, Limitado por falla 3.21% y Restringido con 10.14%.	Tiene un grado de aptitud Optimo de 3.17%, Adecuado de 81.55%, Moderado con 2.97%, Limitado por falla 1.94% y Restringido con 10.37%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 81.09%, Moderado con 2.25%, Limitado con 0.01%, Limitado por falla 0.89% y Restringido con 15.75%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.70%, Adecuado de 49.51%, Moderado con 14.61%, Limitado con 0.90%, Limitado por falla 10.21% y Restringido con 24.09%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

### 5.5.3. Barrios en el Distrito 3

*Tabla 97. Síntesis de diagnóstico, Barrios 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.*

Variable de análisis	Barrio 3.1	Barrio 3.2	Barrio 3.3	Barrio 3.4	Barrio 3.5
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.

<b>Variable de análisis</b>	<b>Barrio 3.1</b>	<b>Barrio 3.2</b>	<b>Barrio 3.3</b>	<b>Barrio 3.4</b>	<b>Barrio 3.5</b>
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Clave de Transecto T4; Delimitado por el blvr. Benito Juárez al oeste y el blvr. Sharp al sur.	Transecto T3 Suburbano Sustentable; delimitado por el blvr. Benito Juárez y con la vialidad Adolfo Lopez Mateo cruzándola.	Transecto T3 Suburbano Sustentable; La vialidad secundaria Emiliano Zapata la cruza.	Transecto T3 Suburbano Sustentable; solo tiene vialidades locales para conectividad.	Transecto T4 Urbano Central; tiene conectividad directa con el blvr. Guerrero.
Usos del suelo	Tiene 2 usos de suelo, Habitacional (86.74%) e Industrial ( )	Tiene 4 usos de suelo, principalmente de Reserva Habitacional (48.82%), Habitacional (28.84%), Industrial (19.78%) y Preservación (2.56%).	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Habitacional (59.32%), Preservación (26.23%), Reserva Habitacional (7.85%) y Reserva Mixto (6.60%).	Tiene 3 usos de suelo, principalmente de Reserva Mixto (52.79%), Preservación (30.54%) y Habitacional (16.67%).	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Habitacional (97.16%), Reserva Habitacional (2.82%), los usos de Conservación y Equipamiento ambos con menos de 1%.
Actividades económicas	Tiene 145 actividades registradas, comercios variados, actividades industriales, manufactura, restaurantes, consultorías dentales, escuelas, lavanderías, reparación de automóviles, fabricación variada, salones de belleza, asociaciones religiosas, reparación y mantenimiento variado, panificación, farmacias y más.	Tiene 143 actividades registradas, comercios variados, actividades industriales, manufactura, restaurantes, consultorías dentales, escuelas, lavanderías, reparación de automóviles, fabricación variada, salones de belleza, asociaciones religiosas, reparación y mantenimiento variado, panificación, farmacias, servicios comunitarios variados y más.	Tiene 123 actividades registradas, comercios variados, actividades industriales, manufactura, restaurantes, consultorías dentales, escuelas, lavanderías, reparación de automóviles, fabricación variada, salones de belleza, asociaciones religiosas, reparación y mantenimiento variado, panificación, farmacias, servicios comunitarios variados y más.	Tiene 2 actividades registradas, comercio de minisúper y una edificación multifamiliar.	Tiene 481 actividades registradas, comercios variados, actividades industriales, manufactura, restaurantes, consultorías dentales, escuelas, lavanderías, reparación de automóviles, hojalatería, fabricación variada, salones de belleza, asociaciones religiosas, reparación y mantenimiento variado, panificación, farmacias, confección de ropa y más.
Población Económicament e Activa	Las AGEBS en este barrio van de 58.3% a 62.5% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 58.3% a 62.4% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 56.7% a 78.9% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 63.6% a 72.3% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 56.6% a 61.5% de PEA.
Conectividad	Tiene conectividad alta a muy alta.	Tiene conectividad alta.	Tiene conectividad media a alta.	Tiene conectividad media a alta.	Tiene conectividad muy alta.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de agua potable,	Tiene cobertura de agua potable,	Tiene cobertura de agua potable,	Tiene cobertura de agua potable,	Tiene cobertura de agua potable,

Variable de análisis	Barrio 3.1	Barrio 3.2	Barrio 3.3	Barrio 3.4	Barrio 3.5
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	drenaje, electricidad, luminarias. Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	drenaje, electricidad, luminarias. Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	drenaje, electricidad, luminarias. Los fraccionamientos en este barrio son 66.66% son de estado regular y 33.33% está en procesos de regularización.	drenaje, electricidad, luminarias. Los fraccionamientos en este barrio son 40% son de estado regular y 60% está en procesos de regularización.	drenaje, electricidad, luminarias. Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 5 bienes del gobierno municipal. Tiene 2 equipamientos de educación, 2 de servicios urbanos, 2 de recreación y 1 de deporte.	El barrio tiene 3 bienes del gobierno estatal. Tiene 4 equipamientos de educación, 1 de deporte y 1 de asistencia social.	El barrio tiene 6 bienes del gobierno estatal y 18 del gobierno municipal. Tiene 6 equipamientos de educación, 3 de deporte, 1 de cultura, 1 de asistencia social y 1 de servicios urbanos.	El barrio tiene 3 bienes del gobierno estatal y 19 del gobierno municipal. Tiene 1 equipamiento de deporte.	El barrio tiene 5 bienes del gobierno estatal y 13 del gobierno municipal. Tiene 9 equipamientos de educación, 3 de deporte, 3 de servicios urbanos, 1 de comunicación y 1 de asistencia social.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 5.91%, Adecuado de 37.86%, Moderado con 40.81%, Limitado con 9.95% y Restringido con 5.45%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.83%, Adecuado de 28.51%, Moderado con 44.84%, Limitado con 13.14%, Limitado por falla 5.86% y Restringido con 6.82%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.21%, Adecuado de 11.83%, Moderado con 39.09%, Limitado con 40.04%, Limitado por falla 0.003% y Restringido con 7.83%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.64%, Adecuado de 27.07%, Moderado con 35.78%, Limitado con 18.66% y Restringido con 16.84%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 11.19%, Adecuado de 77.82%, Moderado con 6.61%, Limitado con 1.73% y Limitado por falla con 2.63%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene evidencias de inundaciones históricas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es media/alta. Tiene evidencias de inundaciones históricas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de	Promedio de vulnerabilidad social es media. Existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media y alta; hay riesgo de intensidad media y alta de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene evidencias de inundaciones históricas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.

Variable de análisis	Barrio 3.1	Barrio 3.2	Barrio 3.3	Barrio 3.4	Barrio 3.5
			intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.		

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

*Tabla 98. Síntesis de diagnóstico, Barrios 3.6., 3.7., 3.8., 3.9., 3.10.*

Variable de análisis	Barrio 3.6	Barrio 3.7	Barrio 3.8	Barrio 3.9	Barrio 3.10
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Tiene 1 sitio establecido siendo la Casa del Rancho Huacatay Familia Machado.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Transecto T4 Urbano Central y una pequeña parte DE Especial; Delimitado por el blvr. Benito Juárez y con conectividad al blvr. Guerrero y calle Guillermo Troncoso.	Transecto T4 Urbano Central y una pequeña parte DE Especial; Delimitado por la carretera Tijuana-Ensenada y con conectividad con hacia el blvr. Benito Juárez por el puente Machado y hacia el blvr. Guerrero.	Transecto T4 Urbano Central; Con conectividad hacia blvr. Benito Juárez por el blvr. Sharp.	Transecto T5 Urbano Central; no cuenta con conectividad hacia vialidades principales.	Transecto T4 Urbano Central; Delimitado por la carretera Tijuana-Ensenada con conectividad hacia el blvr. Benito Juárez por la Avenida 5 de Mayo.
Usos del suelo	Tiene 3 usos de suelo, principalmente Habitacional con 99.05 y los usos de Equipamiento e Industrial ambos con menos de 1%.	Tiene 3 usos de suelo, principalmente Equipamiento (66.39%), Habitacional (33.61%) y Reserva Habitacional (0.0018%).	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Industrial (43.98%), Reserva Habitacional (27.70%), Preservación (22.12%), Reserva Mixto (4.7%) y Habitacional (1.50%).	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Industrial (67.69%), Reserva Habitacional (13.32%), Preservación (7.70%), Reserva Mixto (7.38%), Habitacional (3.60%) y Reserva Equipamiento (0.32%).	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Habitacional (55.32%), Conservación (21.51%), Reserva Habitacional (14.36%), Industrial (6.22%), Preservación (2.21%), Equipamiento (0.22%) y Reserva Equipamiento (0.15%).
Actividades económicas	Tiene 609 actividades registradas, comercios variados, actividades	Tiene 233 actividades registradas, variedad de comercios, actividades de	Tiene 26 actividades registradas, principalmente de industria y escuelas,	Tiene 2 actividades registradas en torno a industria y un cajero.	Tiene 272 actividades registradas, 111 son de comercio variado, también restaurantes,

<b>Variable de análisis</b>	<b>Barrio 3.6</b>	<b>Barrio 3.7</b>	<b>Barrio 3.8</b>	<b>Barrio 3.9</b>	<b>Barrio 3.10</b>
	industriales, manufactura, restaurantes, consultorías dentales, escuelas, lavanderías, reparación de automóviles, hojalatería, fabricación variada, salones de belleza, asociaciones religiosas, reparación y mantenimiento variado, panificación, farmacias, confección de ropa y más.	administración pública, actividades administrativas de instituciones de bienestar social, banca múltiple, bufetes jurídicos, consultorios dentales, restaurantes variados, estacionamientos, salones de belleza, servicios profesionales variados, reparaciones mecánicas, etc.	algunos comercios, lugares de preparación de comida, guarderías y consultorios médicos.		salones de belleza, escuelas, lugares de reparación mecánica y llantas, actividades de industria, consultorías dentales, asociaciones religiosas y más.
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio van de 55.5% a 61.5% de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 59.9% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 55% a 62.5% de PEA.	No tiene PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 55.6% a 60.4% de PEA.
Conectividad	Tiene conectividad muy alta.	Tiene conectividad muy alta.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad baja a media.	Tiene conectividad alta.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.		Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 87.5% son de estado regular y 12.5% está en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 81.81% son de estado regular, 9.09% está en procesos de regularización y el 9.09% en estado irregular.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 4 bienes del gobierno estatal y 12 del gobierno municipal. Tiene 6 equipamientos de educación, 1 de deporte, 2 de servicios urbanos, 1 de comunicación, 3 de asistencia social y 1 de	El barrio tiene 5 bienes del gobierno estatal y 9 del gobierno municipal. Tiene 1 equipamiento de educación, 1 de deporte, 2 de servicios urbanos, 3 de asistencia social, 3 de administración pública, 1 de	El barrio tiene 4 bienes del gobierno municipal. Tiene 5 equipamientos de educación, 1 de deporte, 2 de servicios urbanos, 1 de cultura, 1 de asistencia social y 1 de administración pública.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	El barrio tiene 19 bienes del gobierno estatal y 6 del gobierno municipal. Tiene 6 de educación, 3 de deporte y 1 de servicios urbanos.

Variable de análisis	Barrio 3.6	Barrio 3.7	Barrio 3.8	Barrio 3.9	Barrio 3.10
	administración pública.	comercio, 2 de recreación y 2 de salud.			
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 11.09%, Adecuado de 78.73%, Moderado con 4.01%, Limitado con 0.70% y Restringido con 5.46%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 99.16% y Moderado con 0.83%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 10.27%, Adecuado de 47.91%, Moderado con 17.54%, Limitado con 4.68%, Limitado por falla 2.11% y Restringido con 17.49%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 22.24%, Adecuado de 63.20%, Moderado con 6.89%, Limitado con 0.49%, Limitado por falla 2.11% y Restringido con 5.07%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 9.85%, Adecuado de 70.28%, Moderado con 6.37%, Limitado con 3.26% y Restringido con 10.23%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene evidencias de inundaciones históricas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

#### 5.5.4. Barrios en el Distrito 4

*Tabla 99. Síntesis de diagnóstico, Barrios 4.1., 4.2., 4.3., 4.4., 4.5.*

Variable de análisis	Barrio 4.1	Barrio 4.2	Barrio 4.3	Barrio 4.4	Barrio 4.5
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Tiene 2 sitios establecidos, siendo la Chimenea de casa Familia Gonzales y el Antiguo Panteón Machado.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Transecto T4 Urbano Central; delimitado por la Carretera Tijuana-Ensenada con conexión hacia el blvr. Benito Juárez	Transecto en parte T4 Urbano Central; no tiene conectividad hacia vialidades principales.	No tiene transecto definido; lo delimita la vialidad Vicente Guerrero.	Transecto T3 Suburbano Sustentable; su conexión al resto de la ciudad es la vialidad secundaria Camino a	Transecto T3 Suburbano Sustentable; su conexión al resto de la ciudad es la vialidad secundaria Lomas Altas.

Variable de análisis	Barrio 4.1	Barrio 4.2	Barrio 4.3	Barrio 4.4	Barrio 4.5
	por la Calle de la Palma.			Colonia Morelos y Lomas Altas.	
Usos del suelo	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Habitacional (78.37%), Equipamiento (10.37%), Reserva de Equipamiento (5.91%), Reserva Habitacional (2.76%), Preservación (2.26%) y Conservación (0.32%).	Tienen 3 usos de suelo, principalmente de Preservación (82.21%), de reserva Habitacional (17.77%) y de Conservación con menos al 0.1%.	Tiene 4 usos de suelo, principalmente de Reserva Habitacional (68.21%), de Reserva de Equipamiento (20.80%), Preservación (10.90%), y Habitacional con menos de 0.1%.	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Habitacional (85.48%), Preservación (13.06%), de Reserva Habitacional (0.83%), Reserva de Equipamiento (0.62%), y Reserva Casuístico con menos a 0.01%.	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Habitacional (79.31%), Preservación (19.75%), Reserva Habitacional (0.64%), Reserva Mixto Urbano (0.24%), y Reserva Casuístico y de Conservación con menos de 0.01%.
Actividades económicas	Tiene 27 actividades registradas, principalmente de comercio como abarrotes, alcohol, alimentos variados gasolina etc., Tiene escuelas, cafeterías, organizaciones religiosas y civiles y algunas actividades de industria pequeña.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio van de 55.4% a 58.5% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 55.4% a 58.5% de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 55.6% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 55.4% a 58.5% de PEA.	No tiene PEA.
Conectividad	Tiene conectividad alta.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad muy baja.	Tiene conectividad nula.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad.	Tiene cobertura de electricidad.	Tiene cobertura de agua potable, drenaje, electricidad, luminarias.	Tiene luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio son 80% son de estado regular y 20% está en procesos de regularización.	No existen fraccionamientos en este barrio.	Los fraccionamientos en este barrio son 33.33% son de estado regular, 33.33% está en procesos de regularización y el 33.33% en estado irregular.	Los fraccionamientos en este barrio son 57.14% son de estado regular, 14.28% está en procesos de regularización y el 28.57% en estado irregular.	Los fraccionamientos en este barrio están en proceso de regularización.

Variable de análisis	Barrio 4.1	Barrio 4.2	Barrio 4.3	Barrio 4.4	Barrio 4.5
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 1 bien del gobierno estatal y 6 del gobierno municipal. Tiene 3 de educación, 1 de deporte, 2 de servicios urbanos, 1 de salud, 1 de asistencia social y 1 de recreación.	El barrio tiene 2 bienes del gobierno municipal y 1 equipamiento de recreación.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	El barrio tiene 4 bienes del gobierno estatal y 3 bienes del gobierno municipal. Tiene 3 equipamientos de educación, 2 de deporte, 2 de asistencia social, 1 de cultura y 1 de servicios urbanos.	Tiene 2 equipamientos de educación.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 13.09%, Adecuado de 65.65%, Moderado con 5.61%, Limitado con 0.15% y Restringido con 15.49%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 2.52%, Adecuado de 16.36%, Moderado con 44.74%, Limitado con 21.57% y Restringido con 14.81%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 10.97%, Adecuado de 64.21%, Moderado con 8.88%, Limitado con 3.68% y Restringido con 12.25%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 5.34%, Adecuado de 54.11%, Moderado con 22.79%, Limitado con 12.43% y Restringido con 5.34%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.26%, Adecuado de 22.51%, Moderado con 25.20%, Limitado con 41.24% y Restringido con 9.79%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Existe evidencias de inundaciones costeras.	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay riesgo de intensidad media y alta de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media y alta de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media y alta; hay riesgo de intensidad media y alta de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

### 5.5.5. Barrios en el Distrito 5

*Tabla 100. Síntesis de diagnóstico, Barrios 5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.5.*

Variable de análisis	Barrio 5.1	Barrio 5.2	Barrio 5.3	Barrio 5.4	Barrio 5.5
Características culturales, históricas, patrimoniales,	Este barrio no tiene sitios patrimoniales				

<b>Variable de análisis</b>	<b>Barrio 5.1</b>	<b>Barrio 5.2</b>	<b>Barrio 5.3</b>	<b>Barrio 5.4</b>	<b>Barrio 5.5</b>
de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	establecidos ni propuestos.	establecidos ni propuestos.	establecidos ni propuestos.	establecidos ni propuestos.	establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Transecto T3 Urbano Genérico; delimitado por la carretera de peaje Tijuana-Ensenada	Transecto T3 Suburbano Sustentable; delimitado por la carretera de peaje Tijuana-Ensenada y el Corredor 2000, tiene conectividad al blvr. Popotla por la Rampa Insurgentes.	Transecto T3 Suburbano Sustentable; delimitado por la carretera de peaje Tijuana-Ensenada y el Corredor 2000, tiene conectividad al blvr. Popotla por la vialidad San Miguel Arcángel.	Transecto T3 Urbano Genérico; delimitado por la carretera de peaje Tijuana-Ensenada, tiene conectividad al blvr. Popotla por la vialidad Lienzo Charro.	No tiene transecto definido; lo cruza el corredor 2000.
Usos del suelo	Tiene 5 usos de suelo, principalmente de reserva Mixto Turístico (86.30%), de Reserva Residencial Turístico (7.59%), Conservación (4.17%), Reserva Casuístico (1.23%) y de Preservación (0.52%).	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Turístico (43.48%), Residencial Turístico (28.85%), Preservación (19.35%), de Reserva Residencial Turístico (4.13%), de Conservación (3.75%), Reserva Mixto (0.42%) y Reserva Habitacional con menos de 0.01%.	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Turístico (47.87%), Residencial Turístico (18.13%), Preservación (11.92%), Reserva Residencial Turístico (11.40%), Mixto Turístico (9.39%), Reserva Mixto (1.18%) y de Conservación (0.11%).	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Reserva Residencial Turístico (81.90%), Preservación (10.76%), Reserva Mixto Turístico (4.36%), Conservación (2.22%) y Residencial Turístico (0.79%).	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Preservación (61.07%), Reserva Residencial Turístico (13.24%), Conservación (8.62%), Mixto Turístico (6.72%), Reserva Mixto Turístico (5.16%), Reserva Habitacional (4.83%) y Reserva Mixto (0.35%).
Actividades económicas	No tiene actividades registradas.	Tiene 5 actividades registradas, todas de comercio, elaboración de comida o abarrotes.	Tiene 17 actividades registradas, principalmente de abarrotes, escuelas, purificadoras de agua.	Tiene 8 actividades registradas, el CEART es el principal, registrado como 4 actividades y actividades de bienes inmuebles.	No tiene actividades registradas.
Población Económicament e Activa	Las AGEBS en este barrio es de 55.4% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 44.4% a 46.9% de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 51.1% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 44.4% a 57.6% de PEA.	No tiene PEA.
Conectividad	Tiene conectividad alta.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad media.	Tiene conectividad media a baja.	Tiene conectividad muy baja.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Luminarias.

<b>Variable de análisis</b>	<b>Barrio 5.1</b>	<b>Barrio 5.2</b>	<b>Barrio 5.3</b>	<b>Barrio 5.4</b>	<b>Barrio 5.5</b>
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 66.66% son de estado regular y 33.33% está en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio son 42.86% son de estado regular y 57.14% está en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 25% son de estado regular, 25% en estado irregular y 50% está en procesos de regularización.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 1 bien del gobierno estatal y 2 bienes del gobierno municipal. Tiene 1 equipamiento de deporte.	El barrio tiene 2 bienes del gobierno estatal y 6 bienes del gobierno municipal. Tiene 1 equipamiento de recreación.	El barrio tiene 1 bien del gobierno estatal y 19 bienes del gobierno municipal. Tiene 3 equipamientos de educación.	El barrio tiene 3 bienes del gobierno estatal y 11 bienes del gobierno municipal. Tiene 1 equipamiento de educación, 1 de deporte y 2 de cultura.	Tiene un bien del gobierno estatal.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 30.10%, Adecuado de 58.28%, Moderado con 2.59%, Limitado con 0.23%, Limitado por falla con 2.66% y Restringido con 6.14%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 5.15%, Adecuado de 48.59%, Moderado con 20.87%, Limitado con 9.04%, Limitado por falla con 2.9% y Restringido con 13.45%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 8.56%, Adecuado de 50.25%, Moderado con 19.42%, Limitado con 5.55%, Limitado por falla con 2.25% y Restringido con 13.95%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 17.60%, Adecuado de 52.41%, Moderado con 13.44%, Limitado con 4.52%, Limitado por falla con 3.07% y Restringido con 8.95%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.00%, Adecuado de 18.17%, Moderado con 28.70%, Limitado con 26.73% y Restringido con 25.39%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene un epicentro de sismo histórico del 2009; tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es media. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es muy baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

*Tabla 101. Síntesis de diagnóstico, Barrios 5.6., 5.7., 5.8., 5.9.*

<b>Variable de análisis</b>	<b>Barrio 5.6</b>	<b>Barrio 5.7</b>	<b>Barrio 5.8</b>	<b>Barrio 5.9</b>
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	No tiene transecto definido; adyacente al corredor 2000.	Transecto T3 Suburbano Sustentable; no tiene conectividad directa o indirecta a vialidades principales.	Transecto T3 Urbano Genérico; parte adyacente a autopista de peaje Tijuana-Ensenada.	No tiene Transecto definido y no tiene conectividad a vialidades principales.
Usos del suelo	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Reserva Habitacional (58.71%), Reserva Residencial Turística (33.31%), Preservación (7.93%) y Conservación (0.04%).	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Reserva Residencial Turística (49.95%), Residencial Turística (20.72%), Preservación (11.52%), Mixto Turístico (8.79%), Reserva habitacional (7.55%), Conservación (1.3%) y Reserva Mixto Urbano (0.18%).	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Turístico (69.67%), Reserva Residencial Turística (19.91%), Preservación (4.91%), Reserva Casuístico (3.41%), Conservación (2.1%) y Reserva Habitacional con menos de 0.01%.	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Reserva Residencial Turístico (88.68%), Preservación (6.10%), Conservación (1.90%), Reserva Mixto Turístico (1.60%), Reserva Casuístico (1.19%), Residencial Turístico (0.54%) y Mixto Turístico con menos de 0.01%.
Actividades económicas	No tiene actividades registradas.	Tiene 19 actividades registradas, abarrotes, escuelas, organizaciones religiosas y otros comercios.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio es de 50%de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 56.9%de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 68.4%de PEA.	No tiene PEA.
Conectividad	Tiene conectividad muy baja.	Tiene conectividad baja.	Tiene conectividad baja.	Tiene conectividad muy baja.
Infraestructura de Servicios	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio son 50% son de estado regular, 25% en estado irregular y 25% está en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio son 60% son de estado regular y 40% está en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 66.66% son de estado regular y 33.34% está en procesos de regularización.
Análisis y Cobertura de equipamiento	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	El barrio tiene 4 bienes del gobierno estatal y 34 bienes del gobierno	Tiene un bien del gobierno estatal.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.

Variable de análisis	Barrio 5.6	Barrio 5.7	Barrio 5.8	Barrio 5.9
urbano y espacio público		municipal. Tiene 3 equipamientos de educación, y 1 de asistencia social.		
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 2.88%, Adecuado de 30.74%, Moderado con 31.30%, Limitado con 24.48% y Restringido con 10.60%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 5.14%, Adecuado de 54.92%, Moderado con 20.00%, Limitado con 6.94% y Restringido con 13.00%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 23.92%, Adecuado de 56.16%, Moderado con 8.33%, Limitado con 2.57% y Restringido con 8.02%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 8.04%, Adecuado de 58.98%, Moderado con 12.79%, Limitado con 3.20%, Limitado por fallas con 0.42% y Restringido con 16.56%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es media. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; hay riesgo de intensidad media de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

### 5.5.6. Barrios en el Distrito 6

*Tabla 102. Síntesis de diagnóstico, Barrios 6.1., 6.2., 6.3., 6.4.*

Variable de análisis	Barrio 6.1	Barrio 6.2	Barrio 6.3	Barrio 6.4
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Tiene 1 sitio establecido siendo la Mesa Redonda.	Tiene 2 sitios propuestos siendo al Arroyo Barrabas y el Cañón Histórico Rosarito.	Tiene 2 sitios establecidos, El Rancho las Delicias y Rancho al Avena.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	No tiene transecto definido, zona rustica; al lado este del corredor 2000.	No tiene transecto definido, zona rustica, zona rustica; no tiene conectividad con vialidades principales.	No tiene transecto definido, zona rustica; no tiene conectividad con vialidades principales pero parte del barrio está adyacente al corredor 2000.	No tiene transecto definido, zona rustica; no tiene conectividad con vialidades principales.
Usos del suelo	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Preservación (33.15%), Reserva	Tiene 6 usos de suelo, principalmente Reserva	Tiene 7 usos de suelo, principalmente Reserva habitacional (31.89%),	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Reserva

Variable de análisis	Barrio 6.1	Barrio 6.2	Barrio 6.3	Barrio 6.4
	Habitacional (32.54%), Reserva Casuístico (15.17%), Reserva Mixto Urbano (15.13%) y de Conservación (4.02%).	Habitacional (48.86%), Preservación (29.0.8%), Conservación (19.71%), Habitacional (1.44%), Reserva Casuístico (0.70%) y reserva Mixto Turístico (0.21%).	Preservación (23.23%), Reserva mixto Urbano (15.94%), Reserva Caustico (15.10%), Conservación (10.12%), Reserva Residencial Turística (3.49%) y Residencial Turístico (0.23%).	Habitacional (37.51%), Habitacional (28.91%), Preservación (20.54%), Conservación (13.03%) y Reserva Mixto Urbano con menos de 0.01%.
Actividades económicas	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.
Población Económicamente Activa	No tiene PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 27.3% a 58.5% de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 30% de PEA.	Las AGEBS en este barrio van de 33.3% a 50% de PEA.
Conectividad	Tiene conectividad nula.	Tiene conectividad muy baja.	Tiene conectividad nula a muy baja.	Tiene conectividad muy baja a nula.
Infraestructura de Servicios		Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	No existen fraccionamientos en este barrio.	Los fraccionamientos en este barrio se encuentran en estado 100% regular.	Los fraccionamientos en este barrio son 80% son de estado regular y 20% está en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio son 71.43% son de estado regular y 28.57% en procesos de regularización.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	Tiene 3 bienes del gobierno municipal y 1 equipamiento de servicios urbanos.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	El barrio tiene 1 bien del gobierno estatal y 5 del gobierno municipal. Tiene 1 equipamiento de deporte.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.45%, Adecuado de 14.32%, Moderado con 24.26%, Limitado con 44.04%, Limitado por fallas con 0.46% y Restringido con 15.45%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 2.62%, Adecuado de 34.27%, Moderado con 28.02%, Limitado con 16.18% y Restringido con 18.89% .	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.93%, Adecuado de 8.95%, Moderado con 18.35%, Limitado con 51.54%, Limitado con falla con 1.52% y Restringido con 18.69%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.54%, Adecuado de 19.08%, Moderado con 23.68%, Limitado con 37.77%, Limitado con falla con 2.27% y Restringido con 16.64%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene un epicentro de sismo histórico del 2009; tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media; hay riesgo de intensidad media de	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene un epicentro histórico del 2006; tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de	Promedio de vulnerabilidad social es media. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay

Variable de análisis	Barrio 6.1	Barrio 6.2	Barrio 6.3	Barrio 6.4
	riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	caídos/derrumbes por sismos.	intensidad media, alta y muy alta; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

### 5.5.7. Barrios en el Distrito 7

*Tabla 103. Síntesis de diagnóstico, Barrios 7.1., 7.2., 7.3.*

Variable de análisis	Barrio 7.1	Barrio 7.2	Barrio 7.3
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	Una parte con transecto de Especial por el relleno sanitario, zona rustica; sin conectividad.	No tiene transecto definido, zona rustica; sin conectividad.	No tiene transecto definido, zona rustica; adyacente a vialidad Vicente Guerrero.
Usos del suelo	Tiene 11 usos de suelo, principalmente de Preservación (37.63%), Reserva Habitacional (10.85%), Reserva de Equipamiento (9.67%), Reserva Mixto Urbano (8.19%), Reserva Mixto (7.32%), Conservación (7.0.2%), de reserva de Buffer Seguridad (5.83%), Equipamiento (4.95%), Reserva Infraestructura (4.26%), Infraestructura (3.31%) y Reserva Casuístico (0.96%).	Tiene 8 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto (34.46%), Preservación (28.65%), Reserva Equipamiento (12.27%), Conservación (9.45%), Reserva Habitacional (9.38%), Industrial (3.82%), Habitacional (1.95%) y Reserva de Infraestructura con menos de 0.01%.	Tiene 8 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (29.85%), Preservación (25.29%), Reserva Habitacional (19.89%), Reserva Equipamiento (14.38%), Conservación (8.27%), Reserva Casuístico (1.34%), Habitacional (0.53%) y Reserva de Buffer de Seguridad (0.44%).
Actividades económicas	Tiene 2 actividades registradas de banca múltiple.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.
Población Económicamente Activa	Las AGEBS en este barrio van de 60.4% a 80% de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 60.4% de PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 55.6% de PEA.
Conectividad	Tiene conectividad muy baja a nula.	Tiene conectividad muy baja a nula.	Tiene conectividad muy baja a nula.
Infraestructura de Servicios	Tiene electricidad, luminarias.	Tiene electricidad, luminarias.	Tiene cobertura de electricidad, luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	Los fraccionamientos en este barrio son 50% son de estado regular y 50% en estado irregular.	Los fraccionamientos en este barrio son 33.33% son de estado regular y 66.66% en procesos de regularización.	Los fraccionamientos en este barrio son 50% son de estado regular, 16.66% en estado irregular y 33.33% está en procesos de regularización.

Variable de análisis	Barrio 7.1	Barrio 7.2	Barrio 7.3
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	Tiene 1 equipamiento de servicios urbanos.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	Tiene 1 equipamiento de servicios urbanos.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.53%, Adecuado de 27.65%, Moderado con 23.65%, Limitado con 25.98% y Restringido con 21.20%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 1.04%, Adecuado de 25.81%, Moderado con 27.74%, Limitado con 25.55% y Restringido con 19.86%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 4.05%, Adecuado de 48.13%, Moderado con 22.60%, Limitado con 8.33% y Restringido con 16.90%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	Promedio de vulnerabilidad social es baja. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

### 5.5.8. Barrios en el Distrito 8

*Tabla 104. Síntesis de diagnóstico, Barrios 8.1., 8.2., 8.3., 8.4., 8.5., 8.6.*

Variable de análisis	Barrio 8.1	Barrio 8.2	Barrio 8.3	Barrio 8.4	Barrio 8.5	Barrio 8.6
Características culturales, históricas, patrimoniales, de flora y fauna de los barrios y de la ciudad	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.	Este barrio no tiene sitios patrimoniales establecidos ni propuestos.
Estructura urbana de los barrios y de la ciudad	No tiene transecto definido, zona rustica; sin conectividad.	No tiene transecto definido, zona rustica; adyacente a corredor 2000.	No tiene transecto definido, zona rustica; sin conectividad.	No tiene transecto definido, zona rustica; adyacente a corredor 2000.	No tiene transecto definido, zona rustica; al lado este del corredor 2000.	No tiene transecto definido, zona rustica; al lado este del corredor 2000.
Usos del suelo	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (89.41%),	Tiene 5 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (71.05%),	Tiene 2 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (94.44%) y	Tiene 2 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (93.08%) y Conservación (6.92%).	Tiene 2 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (98.48%) y	Tiene 4 usos de suelo, principalmente Reserva Mixto Urbano (52.07%),

Variable de análisis	Barrio 8.1	Barrio 8.2	Barrio 8.3	Barrio 8.4	Barrio 8.5	Barrio 8.6
	Conservación (8.50%), Preservación (2.08%) y Habitacional con menos de 0.01%.	Conservación (20.25%), Preservación (7.89%), Habitacional (0.6%) y Reserva Habitacional (0.2%).	Conservación (5.56%).		Conservación (1.52%).	Reserva Habitacional (26.91%), Conservación (15.78%) y Preservación (5.23%).
Actividades económicas	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.	No tiene actividades registradas.
Población Económicamente Activa	No tiene PEA.	Las AGEBS en este barrio es de 64.3% de PEA.	No tiene PEA.	No tiene PEA.	No tiene PEA.	No tiene PEA.
Conectividad	Tiene conectividad nula.	Tiene conectividad muy baja a nula.	Tiene conectividad muy baja a nula.	Tiene conectividad nula.	Tiene conectividad muy baja a nula.	Tiene conectividad muy baja a nula.
Infraestructura de Servicios		Tiene cobertura de electricidad, luminarias.	Tiene luminarias.	Tiene luminarias.	Tiene luminarias.	Tiene luminarias.
Dinámicas de la Tenencia del Suelo	No existen fraccionamientos en este barrio.	No existen fraccionamientos en este barrio.	No existen fraccionamientos en este barrio.	No existen fraccionamientos en este barrio.	No existen fraccionamientos en este barrio.	No existen fraccionamientos en este barrio.
Análisis y Cobertura de equipamiento urbano y espacio público	El barrio tiene 1 bien del gobierno estatal y 2 del gobierno municipal.	Tiene 2 bienes del gobierno estatal y 1 equipamiento de educación.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	Tiene parte de un bien estatal.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.	No tiene bienes públicos ni equipamientos urbanos.
Aptitud por barrios	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.01%, Adecuado de 7.16%, Moderado con 31.67%, Limitado con 41.89% y Restringido con 19.27%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 11.20%, Moderado con 22.14%, Limitado con 37.58%, Limitado por falla con 6.03% y Restringido con 23.05%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.58%, Adecuado de 18.67%, Moderado con 38.00%, Limitado con 28.02% y Restringido con 14.74%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.03%, Adecuado de 5.97%, Moderado con 24.41%, Limitado con 47.43%, Limitado por falla con 2.17% y Restringido con 20.00%.	Tiene un grado de aptitud Optimo con 0.10%, Adecuado de 15.98%, Moderado con 27.69%, Limitado con 35.67%, Limitado por falla con 7.00% y Restringido con 13.58%.	Tiene un grado de aptitud Adecuado de 7.56%, Moderado con 17.80%, Limitado 65.42% y Restringido con 9.22%.
Análisis de riesgos por vulnerabilidad por barrio	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene	No hay promedios de vulnerabilidad social en este barrio. Tiene

Variable de análisis	Barrio 8.1	Barrio 8.2	Barrio 8.3	Barrio 8.4	Barrio 8.5	Barrio 8.6
	susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; Hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; Hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; Hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta; Hay riesgo de intensidad media, alta y muy alta de caídos/derrumbes por sismos.	susceptibilidad a ondas de calor severas; existe peligro medio de deslizamientos de tierra por lluvias; existe zonas de peligro de caídos/derrumbes por lluvias de intensidad media, alta y muy alta.

*Fuente: Elaboración propia con base diversas fuentes de información.*

[Página deliberadamente sin contenido]

## Capítulo 6. Estrategia y modelo de ocupación urbana

### 6.1. Posibles visiones de la ciudad y su diseño

El centro de población de Playas de Rosarito constituye una oportunidad importante, más aún en un contexto de “Nueva Normalidad” por COVID-19, para replantear el hacer ciudad. Mientras tanto, de acuerdo con la visión de la SEDATU, las ciudades medias deben acceder a nuevas visiones y ejercer prácticas diferentes de acercamiento a la comunidad.

No obstante, lo anterior, como señalan Santander & Luna (2020), “hay una necesidad por desarrollar un estado de transición que nos permita pensar más allá de lo que nos subsume. En paralelo a la anticipación de las ideas que pueden llegar, buscar por fisuras presentes dentro del sistema abre oportunidades para especular los futuros por venir”. Esto podemos traducirlo en una revisión minuciosa y crítica de posibles visiones que han influido y pueden influir en nuestro modelo de ciudad, pero requiriendo cautela en no reaccionar automáticamente a propuestas de métodos que perpetúan el muchas veces débil intento de la planeación por cambiar el rumbo de los sistemas urbanos.

#### 6.1.1. Visión de la ciudad en el imaginario rosaricense

De acuerdo a los resultados de los grupos de enfoque y aplicación de análisis etnográfico, se proponen las siguientes visiones de ciudad por las y los participantes.

#### Grupo CCC, Mixto

Visión 1:

“Mi visión en 20 años para Rosarito es ver todas sus calles pavimentadas con un buen alumbrado y un buen servicio de transporte para esas esas personas que salen a trabajar todos los días. Para que nuestros jovencitos tengan mejores escuelas y universidades, para que nuestros hijos no tengan que irse lejos. Muchos de ellos se van fuera a estudiar y ya no regresan porque luego no tienen oportunidades para trabajar. Espero ver canchas deportivas para nuestros niños y jóvenes tengan en qué ocuparse y no se nos echen a perder y sean unas personas de progreso.”

Visión 2:

“Visión a futuro en Playas de Rosarito, pensando en esta observación a 20 años, si el municipio alcanza su desarrollo sin deuda, podrá ser un municipio próspero y con tranquilidad para vivir. He de mencionar que para esos logros se debe de estar erradicada la corrupción y debe de prevalecer la honestidad en los gobiernos y un claro porvenir en este municipio. En las diferentes áreas que debes participar para llegar a un mejor vivir en tranquilidad, seguridad y bienestar oportunidades de empleos en diferentes áreas.”

Visión 3:

“[En 20 años] se ha implementado un mejoramiento en las escuelas, las aulas, en educación básica, superior y media superior. Mejoras para todos los jóvenes en su

desempeño académico y desarrollo, con grandes beneficios en escuelas con calidad. Con jóvenes preparados para un mejor futuro, jóvenes que continúan sus estudios sin interrupciones con el apoyo del gobierno para continuar.”

Visión 4:

“Llevando a cabo el trabajo en conjunto de gobiernos y asociaciones civiles, tendremos un Rosarito organizado y con menos problemas tanto de seguridad, transporte, deporte y más atención a los temas de información relevante de la sociedad, además se podrá avanzar más en temas trascendentes si manejamos un programa más organizado daremos más resultados en educación , urbanización, social y económico.”

Visión 5:

“Playas de Rosarito es un municipio que en este momento requiere tomar las medidas adecuadas para darle el rumbo que requiere en planificación, dando solución efectiva a su desarrollo vehicular que eso nos permitirá seguir creciendo de visitantes nacionales y extranjeros, más seguridad.”

Visión 6:

“Playas de Rosarito es un municipio eminentemente turístico. Deseo que se convierta en una ciudad amigable con todos ... con seguridad u armonizado urbanísticamente con transporte adecuado, con acceso a todos los niveles de educación y sobre todo, que todos los ciudadanos y habitantes nos involucremos ...donde todas y todos tengamos las mismas oportunidades de desarrollo personal y de contribuir al desarrollo en lo político, económico y social.”

Visión 7:

“A mí me gustaría que, si voy a visualizar este proyecto dentro de veinte años, quiero un Rosarito incluyente, bonito y fortalecido en todo momento ya que hace falta mucho: colonias con drenaje, colonias con agua, colonias con sus títulos de propiedad, personas con mayor atención personal y espiritual, y un ejemplo y modelo para nuestros nietos e hijos. Parques, muelles, áreas verdes donde no existen y funcionaros honestos, policías con mayor atención para el pueblo ya que del pueblo se alimentan y alimentan a sus familias.”

#### **Grupo 4, Mujeres, 18+, NSE AyB**

Visión 1:

“Me imagino tranquilas, relajante, que pueda ir a la playa a caminar y hacer actividades recreativas con facilidad, con seguridad, en la que se potencializa el mercado local, a través de la comercialización de productos artesanales hechos por las mujeres de la comunidad. El comercio ambulante se regula en lo que el gobierno regula y permite. Existe una buena relación entre el gobierno y la ciudadanía.”

Visión 2:

“Rosarito un pueblo pequeño con las mejores escuelas, calles súper seguras, limpias con los mejores jardines para pasar las tardes con los vecinos y nuestros hijos. Tiene un servicio de transporte público muy apto para cualquier persona sobre todo para los discapacitados y personas de la tercera edad tiene lugares donde podríamos salir un fin de semana a tomar un trago o a comer con la familia, la playa es una de las más limpias y tranquilas donde podemos pasar la tarde o hacer una lunada. Me encanta el auto cinema me encanta que haya turismo de cierta manera es un muy buen ingreso

además de que son buenas personas, me encantaría que fuera más un lugar tipo turístico para poder tener más ingreso en lo personas regularizando los costos de renta para el mexicano que ganamos un sueldo mínimo pagando rentas increíblemente altas y en dólares es lo único me gusta este Rosarito es casi perfecto con un malecón hermoso.”

Visión 3:

“In 2035 Rosarito is a beautiful city. The roads have all been paved y widened and all potholes have been filled. There is plenty of parking and dragange in casa of rain. Public trasportation is safe, the drivers are good drivers and all are welcome at a fair rate. All areas of the city are safe and people are able to walk safely and fell safe in their home. Police and firefighters are well traines, honorable and have short response time. The economy is booming and most people have well-paying Jobs. The schools are well maintained and stocked with necessary supply. The teachers are well trained and paid. Power y water is working consistently and is reliable.”

“[Traducción Propuesta]: En 2035 Rosarito es una ciudad hermosa. Todas las calles han sido pavimentadas y ampliadas y todos los hoyos han sido llenados, hay suficientes espacios para estacionar y el drenaje en caso de que llueva. El transporte público es seguro, los chóferes son buenos conductores y todos son bienvenidos a un precio fija y justo. Todas las áreas de la ciudad son seguras, las personas pueden caminar seguras y sentirse seguros en casa. La policía y los bomberos están entrenados, son honrados y tienen una rápida respuesta. La economía está en crecimiento y la mayoría de las personas tienen trabajos bien pagados. Las escuelas tienen buen mantenimiento y están provistas con los elementos necesarios, los maestros están bien entrenados y pagados. La electricidad y el agua trabaja de forma constante y el servicio es confiable.”

Visión 4:

“Armónico entre la actividad turística y todas las demás (comercial, industrial, etc), que no se genere una explotación del suelo tal que se centralice o concentre el crecimiento en una sola zona. Para que el turismo siga encontrando la esencia de lo que es salir una comunidad (pueblo) que te de el descanso o recreación que buscan mantener sin concentraciones o explotación por los usos del suelo, que sature y exija la necesidad de recursos de infraestructura y solo en beneficio en pocas áreas. Que Rosarito sea una pequeña ciudad que se disfrute aunque no sea turista.”

Visión 5:

“Que tengamos mejores escuelas, maestros, vías públicas para que transformen los trailers y les den horario de transportar su mercancía, calles, pavimento, alumbrado público, seguridad, donde caminar seguro por la banqueta, parques, tener una balanza pues Rosarito es zona turística ya que hay muchos comerciantes que les den lugar para trabajar. Transporte público para que entren a áreas más lejanas y tengan mejoras en sus unidades, establecer nuestras principales avenidas.”

Visión 6:

“Más seguro donde yo pueda salir con mis nietos, que no lo privaticen y que haya un buen malecón porque Rosarito es una zona turística que las industrias que no contaminen la flora y la fauna, y las aguas negras se vayan a donde tengan que ir no a las playas. Que el transporte sea amable con las personas discapacitadas y mayores. Que tengamos espacios para las personas mayores y discapacitadas, que tengamos lugares para las personas indigentes. Que retiren a las personas pidiendo al turismo, que piden dinero y usan a los niños. Educación vial para todos.”

### **Grupo 3, Mixto, 8-17años, NSE AyB**

#### Visión 1:

“Que ya haya pasado totalmente el COVID 19 para poder ir a los arenales con mis amigos y familiares. Que haya más gente buena, menos contaminación y más áreas verdes para cosas positivas, centros recreativos y más unidades deportivas, como boxeo, artes marciales mixtas, etc. Que sea un lugar seguro, que haya más lugares recreativos. Que sea un lugar que nos haga sentir cómodos, con lugares donde comer. Que cuiden la ciudad. Que tenga más lugares educativos. Que tenga más iluminación para no sentirnos incómodos, más lugares naturales y centros turísticos. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte tan lejos. Más campos donde practicar cualquier deporte sin limitarnos a uno en específico. Que haya más lugares de convivencia.”

#### Visión 2:

“Que haya más lugares para convivir con amigos, familia, etc. Que haya más lugares para comer, restaurantes, etc. Lugares para convivir más. Centros recreativos, más lugares alegres y áreas verdes. Que sea seguro, parques o lugares recreativos y bibliotecas. Que sea un lugar con mayores oportunidades para los ciudadanos, más escuelas y trabajo. Que sea un lugar donde todos son amigos. Áreas verdes y mejores ambientes, sin contaminación y más seguro. Más iluminación para no sentirnos incómodos y más lugar para pasar una tarde con familia y amigos. Más centros turísticos. Que puedas estudiar lo que quieras, pero sin irte tan lejos. Más campos donde practicar cualquier deporte sin limitarnos a uno en específico.”

#### Visión 3:

“Yo me imagino bonita la ciudad, con 3 edificios nuevos. Universidades grandes y cerca, más centros de convivencia, más lugares poblados. Una ciudad o estado más limpio y seguro. Una ciudad más grande y moderna, con más edificios y lugares. Un lugar con más áreas verdes, con más ciudadanos. Con más lugares con plantas y áreas sin contaminar. Con lugares para poder divertirse, mejor educación y poder estar seguro y sentir seguridad. Áreas más naturales, parques o así más lugares turísticos. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte tan lejos. Más campos para poder practicar cualquier deporte sin limitarse a uno.”

#### Visión 4:

“En 15 años yo me imagino a Rosarito seguro, un lugar donde pueda transitar tranquilamente sin miedo ni inseguridad. Un Rosarito con áreas más verdes, más limpieza e iluminación, una ciudad que nos haga sentir orgullosos y a salvo. Más plazas. Lugares donde nos podemos ir sin miedo. Lugares donde podemos tener menos miedo, mejor educación y siempre confiar en las personas. Tener una mejor educación, más lugares naturales. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte tan lejos. Más campos donde se puedan practicar cualquier deporte sin limitarse a uno en específico. Que haya más lugares de convivencia. Que el estado esté más unido en todo, mayor seguridad. Que se tomen acciones contra los delincuentes.”

#### Visión 5:

“Quiero que sea una ciudad más moderna y grande en territorio, que sea un lugar seguro para todas las personas, que las calles tengan cámaras de seguridad para poder monitorear a la ciudad. Que existan mejores leyes, que tomen acciones contra los delincuentes, que se tengan más lugares recreativos y más bibliotecas. Que tenga más oportunidades para los ciudadanos. Más ciudadanos. Que haya más casas para más personas. Que haya más iluminación y se pueda tener vehículos electrónicos para

no contaminar. Que haya más iluminación en las calles que haya más áreas naturales. Que puedas estudiar lo que quieras, pero sin irte tan lejos. Más campos donde se pueda practicar cualquier deporte sin limitarnos a uno en específico. Que haya más lugares de convivencia. Gente más congruente y solidaria.”

Visión 6:

“Estar seguros con mucha vegetación, más plazas, con más curas. Que la vegetación no esté contaminada, que esté fresca. Que la vegetación esté completamente cuidada y sea 100% limpia. Más lugares naturales, con árboles y muchas flores. Más lugares turísticos y de entretenimiento. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte tan lejos. Más campos donde practicar deporte sin limitarse a uno en específico. Más lugares de convivencia, que podamos salir y jugar. Más cines, más zonas seguras, más seguridad y que estemos más unidos en todo. Una ciudad más unida y amable, que se más grande. Un lugar más seguro y libre.”

Visión 7:

“Que se pueda ser lugares donde podamos ir para que nos divirtamos y haya más albercas o parques acuáticos. Que podamos estudiar lo que queramos sin que nos vayamos tan lejos. Más campos donde practicar cualquier deporte sin limitarnos a uno. Más lugares de convivencia donde podamos salir. Con amigos. En las playas torres de control y guardias costeros. Donde para también divertirnos, ir a museos o más cines, más escuelas. Menos robos, asaltos, secuestros, etc, más áreas naturales, más vegetación. Más seguridad, lugares limpios y seguros, centros de acopio. Un lugar donde puedas sentirte seguro y en confianza. Más lugares de comer.”

Visión 8:

“Que sea más segura, más transporte público, más árboles y menos contaminación. Menos robos, asaltos, secuestros, asesinatos y desapariciones. Que haya más escuelas y que baje un 75% a 25% los robos. Donde nos sintamos seguros y todos seamos amables con los demás. Más lugares como gimnasios, parques y lugares de entretenimiento. Que haya más lugares naturales, como parques. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte tan lejos. Más áreas verdes, parques o lugares donde uno pueda relajarse. Más centros de convivencia y lugares para poder salir. Más lugares verdes. Más bibliotecas, lugares para poder estudiar. Con mayores lugares para pasar el rato con amigos, como restaurantes o cafés. Que podamos poner más árboles y que podamos poner más plantas.”

Visión 9:

“Cuando yo tenga 30, me gustaría que Rosarito estuviera más limpio, sin tanto vandalismo, sin grafiti. Me gustaría sentirme segura al salir por las calles, y que tenga más lugares para salir, un poco más de áreas verdes con áreas naturales. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte lejos. Más campos para practicar cualquier deporte sin limitaciones. Más lugares de convivencia, etc. Un gimnasio de boxeo y áreas recreativas. Más escuelas y universidades, áreas recreativas. Un lugar más seguro con mayores oportunidades escolares y labores. Más partes que visitar como para divertirse. Que no esté con mucha basura y que las playas sean más limpias. Áreas para ganado y mejorar la paga y bajar los impuestos.”

Visión 10:

“Me gustaría que siguiera un poco, así como está, pero con mucha más vegetación. Que puedas estudiar lo que quieras sin irte tan lejos. Agregar más áreas verdes y/o parques para la recreación de niños y adultos. Juegos para todos, más centros de

convivencia. Más seguridad y alumbramiento en las calles. Más áreas culturales, que cada año haya festivales culturales, más bibliotecas alrededor de la ciudad. Mayores lugares para pasar un rato agradable, para salir a comer o divertirse de forma segura, con más parques. Que las escuelas sean más grandes y pueda tener más estudiantes. Escuelas cercas de casa, economía, centros deportivos y menos contaminación. Mejor educación.”

Visión 11:

“Me gustaría que en 15 años Rosarito sea más seguro para todos, que puedas salir a caminar sin el miedo en la mente que te puedan asaltar. También que sea más activa, que puedas practicar cualquier deporte y no estar limitado y tener que irte más lejos para practicarlo. Otra cosa que me gustaría es que haya una universidad para poder estudiar. Tal vez agregar bibliotecas distribuidas a lo largo de Rosarito, lugares donde puedan jugar niños. Tenga más espacios para convivir con familiares o amigos, etc. Más lugares alegres y vivos, áreas culturales donde se enseñe a arte, pintura, etc. Una ciudad que nos haga sentir seguros y en confianza, con más oportunidades para todos, con más comida. Que las casas tengan mejor seguridad. Mejor educación, mejor economía, menos robo o estafa y más lugares para convivir con amigos o lugares para reuniones y más posibilidad de tener trabajo. Más áreas verdades y lugares turísticos.”

Visión 12:

“Pues en 15 años me imagino un Rosarito todavía más seguro, pavimentada a un 100%, con un buen alumbrado, con transporte público moderno que tenga internet e incluso pantallas donde pasen películas durante el viaje. Un campo de futbol americano donde pueda practicarse dicho deporte, parques un poco más completos, más centros de recreación tanto para niños como para adultos. Más áreas verdes, ciudad más moderna, mejores lugares. Más instituciones recreativas. Con más áreas verdes y parques. Que tengamos más transporte y que sea más seguro. Mejor educación, museos y mejor economía. Con un sistema que te haga sentir más cómodo como cámaras o iluminación. Que haya más centros turísticos y más áreas naturales. Que puedas estudiar lo que quieras, pero sin irte tan lejos.”

### 6.1.2. Criterios a considerar para la sostenibilidad y resiliencia

Entendemos por **sostenibilidad** a la capacidad de los sistemas de mantenerse así mismos sin comprometer recursos para futuras generaciones de personas o iteraciones del propio sistema, por lo cual se tomarán en cuenta los siguientes criterios de planeación y diseño:

- Respeto a los límites planetarios a la escala de ciudad, buscando estrategias para reponer daños ya causados por la acción humana en la ciudad.
- Respeto a los derechos humanos fundamentales.
- Promoción de la distribución equitativa de la riqueza para erradicar las desigualdades.

Por su parte, la **resiliencia** es la capacidad de un sistema urbano y una comunidad de recuperar su habitual funcionamiento después de experimentar un fuerte estrés, o en este caso, un desastre. En este orden de ideas, los criterios aplicables son:

- Adaptación y diseño resiliente ante el Cambio Climático.
- Adaptación y re-diseño de la realidad ante el reto de la pandemia por COVID-19.

- Articulación de todas las fuerzas posibles en la ciudad para garantizar un Estado de Derecho, evitando los atentados contra la vida, la seguridad, la integridad física y la salud de las personas, por cualquier tipo de amenaza antropogénica, urbana, socio-organizativa, institucional o por parte de otros actores dentro y fuera de la comunidad rosaritense.

Se proponen estos criterios para evaluar la pertinencia, prioridad y premura de todas las estrategias, acciones y proyectos derivados del presente Programa.

### 6.1.3. Criterios aplicables de urbanismo ecológico

El urbanismo ecológico, o bien el urbanismo paisajista, tienen bases en importantes escritos gestados durante la década de los 2000, con profundo impacto en la forma de concebir las ciudades más allá del paradigma incompleto del crecimiento económico o del fortalecimiento de las capacidades institucionales. Los criterios o principios que lo rigen, según Corner (2006), y que también se proponen para guiar el diseño de la ciudad a partir del “Plan” que resulte con este Programa, son:

- Entender el paisaje urbano como un proceso en el tiempo, a partir de dotar al territorio, por medio de las estrategias y acciones, de diversos “inputs” que eventualmente evolucionen hacia elementos con vida propia.
- La activación de superficies escenográficas con vida comunitaria, entendiendo partes del paisaje urbano como escenarios para actividades humanas y no sólo como objetos que se deben conservar por conservar.
- La constitución de un método operacional de diseño, esto refiriéndose a que se conceptualice a la ciudad como un sistema complejo vivo capaz de retroalimentarse constantemente, por lo cual requiere todos los componentes “computacionales” para funcionar.
- El imaginario social, a partir de construir y hacer ciudad de manera conjunta con las personas para producir efectos duraderos en la memoria colectiva.

Estos criterios servirán para evaluar la congruencia, resiliencia y permanencia de las estrategias, acciones y proyectos que se propongan.

### 6.1.4. Influencias y consideraciones de una visión tecnológica, ecológica, revolucionaria y auto-organizada en el modelo de ciudad

De acuerdo con Bennett (2013), la ciudad del futuro ha sido pensada desde cuatro frentes:

- La visión tecnológica, regida por el avance de los sistemas computacionales.
- La visión ecologista y optimista hacia la adaptación al Cambio Climático.
- La visión revolucionaria, la cual es compatible con ideas de aceleracionismo y disrupción por el colapso de los sistemas actuales y cambio radical.
- La visión de ciudad auto-organizada, la cual descentraliza el rol de los planificadores urbanos y los gobiernos.

En la región de Tijuana-Tecate-Rosarito y San Diego contamos con nuestros propios pensadores actualmente en proceso de idear sistemas alternativos de realidad. Para Santander & Luna (2020), posibles fuentes de inspiración hacia nuevos modelos de ciudad pueden encontrarse en pensadores contemporáneos como Zaera Polo, Donna Haraway, Reza Negarestani, Yuk Hui, entre otros. A continuación, se resumen algunos principios orientadores originales de Santander & Luna, destilados de sus profundas introspecciones:

- La consideración hacia condiciones contemporáneas constructoras de “lógicas de ciudades contemporáneas”, tales como el Antropoceno, el Globalismo, el concepto del *Mismo*, la aproximación a la tecnología, al cambio climático, a la ciudad como sistema complejo y a la información.
- La exploración de ideas y estrategias (aún en proceso para Santander & Luna) tales como los compromisos (Negarestani), las economías cortas (bastante aplicables al caso Playas de Rosarito), las xeno-entidades, los dispositivos de adhesión y los ensamblajes abiertos.

Estas ideas se encuentran sintetizadas en el ensayo “*Posibles vectores para las ciudades por venir*” por Santander & Luna (2020), el cual constituye el marco teórico de la convocatoria abierta para todas las personas que sirve como una de las herramientas más originales de participación ciudadana concebidas en este ejercicio de actualización del Programa.

#### 6.1.5. Propuesta de Principios de desarrollo urbano

Finalmente, en lo que respecta a los principios del desarrollo urbano, el método para su formulación será la **construcción argumentativa** mediante un proceso de pensamiento jurídico lógico racionalista que ponga en el centro la garantía de los derechos humanos fundamentales (Aguilar, 2020), de los límites planetarios y los demás criterios ya señalados. Dentro de este PDUCP-PR, entonces, en este capítulo se establecerán y reconocerán una serie de Principios Mandatos para estricta vigilancia en todos los procesos vinculantes del programa.

Con base en el universo de Principios Mandatos a un nivel superior jerárquico, tales como los Acuerdos Internacionales, la CPEUM o la LGAHOTDU, se busca que este sea el primer PDUCP en el Estado de Baja California en reconocer, por medio de estos principios, los derechos humanos y demás criterios ya señalados.

La LGAHOTDU establece sobre los Principios de planeación:

- I. **Derecho a la ciudad.** Garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centros de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos.
- II. **Equidad e inclusión.** Garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad a través de medidas que impidan la discriminación, segregación o marginación de individuos o grupos. Promover el respeto de los derechos de los grupos vulnerables, la perspectiva de género y que todos los habitantes puedan

- decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura y actividades económicas.
- III. **Derecho a la propiedad urbana.** Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado y con la sociedad.
  - IV. **Coherencia y racionalidad.** Promover el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente; así como procurar la eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos.
  - V. **Participación democrática y transparencia.** Proteger el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y el territorio.
  - VI. **Productividad y eficiencia.** Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades a través de la consolidación de redes de vialidad y Movilidad, energía y comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamientos y servicios públicos de calidad. Maximizar la capacidad de la ciudad para atraer y retener talentos e inversiones, minimizando costos y facilitar la actividad económica.
  - VII. **Protección y progresividad del Espacio Público.** Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana que considere las necesidades diferenciada por personas y grupos.
  - VIII. **Resiliencia, seguridad urbana y riesgos.** Propiciar y fortalecer todas las instituciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y Resiliencia que tengan por objetivo proteger a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos; así como evitar la ocupación de zonas de alto riesgo.
  - IX. **Sustentabilidad ambiental.** Promover prioritariamente, el uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones.
  - X. **Accesibilidad universal y movilidad.** Promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre diferentes actividades urbanas (LGAHOTDU, 2016).

Además, atendiendo lo dispuesto en la LDUEBC, se deberá incorporar estructura urbana territorial, zonificación, sistema vial, equipamiento propuesto, ampliación de infraestructura propuesta, sectorización y definición de barrios, estudios y proyectos propuestos e instrumentos operativos.

Adicionalmente, a partir del análisis de personas realizado por Serrano et al. (2020), se proponen los siguientes tres Principios rectores para el centro de población:

1. **Hacer del centro de población de Playas de Rosarito una ciudad incluyente.** Incluyente con los grupos poblacionales que el mismo desarrollo urbano ha marginado y que, de seguir en condiciones de exclusión, puede debilitar aún más el tejido social, perpetuando las condiciones estructurales que favorecen el descontento y a su vez, la entrada a opciones de hacer “justicia social” de propia mano, con su respectivo incremento de la violencia y presencia de crimen

organizado. La experiencia de exclusión social es proclive a hacer justicia social por su propia cuenta.

2. **Favorecer la conectividad urbana para disminuir la segregación.** Las facilidades de movilidad y provisión de servicios urbanos básicos como agua, drenaje, educación (instalaciones y calidad de profesores), transporte, vialidades, espacios públicos y áreas verdes cerca de las colonias, incrementa la calidad de vida de las personas y constituyen las primeras acciones para hacer de Rosarito una ciudad conectada, integrada y centrada en las personas, sus habitantes.
3. **Declarar cero tolerancia contra la pobreza y la pobreza extrema.** Son urgentes las acciones humanitarias de atención a las familias que se encuentran en estas condiciones en el municipio. En primer lugar, combatir el hambre como acción humanitaria y, en segundo lugar, iniciar un proceso de acciones afirmativas para permitir a la población, salir del círculo de la pobreza estructural (Serrano et al., 2020).

## 6.2. Modelo de ocupación urbana

### 6.2.1. Análisis del modelo de ocupación urbana

El propósito de este apartado será analizar las fuerzas que rigen los procesos de ocupación territorial, del área urbana y de la dotación de los sistemas de infraestructura y servicios para la ciudad, en el centro de población de Playas de Rosarito; para ello, se analizaron los siguientes aspectos:

- Antecedentes de planeación, para conocer la historia de la planeación y diseño de ciudad en el área de estudio que nos ocupa.
- Antecedente histórico real, con base en patrones de ocupación históricos desde que se tiene registro.
- Modelo de ocupación urbana, propuesto a partir de identificar, con un diagnóstico integral, las principales fuerzas rectoras de desarrollo y ocupación de los asentamientos humanos.

Este modelo de ocupación finalmente constituye la primera base para el Modelo de Ciudad.

La realización del modelo de ocupación urbana puede explicarse de la mejor manera a través de la presentación de 5 análisis y mapas, los cuales se describen a continuación: Transecto Urbano, Vocaciones y Aptitudes, Políticas Urbanas Generales (emanadas del PMDU-PR 2015-2035), Políticas Urbanas por Barrio y la Estructuración Urbana. El resultado final de estos mapas es obtener una Zonificación Primaria.

La LGAHOTDU establece sobre la zonificación primaria, que enfoca los planes y reglamentos en la planeación de la traza urbana y en el diseño de espacios públicos:

Corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio. La zonificación primaria, con visión de mediano y largo plazo, deberá establecerse en los programas

municipales de desarrollo urbano, en congruencia con los programas metropolitanos en su caso, en la que se determinarán:

I. Las áreas que integran y delimitan los centros de población, previendo las secuencias y condicionantes del crecimiento de la ciudad;

II. Las áreas de valor ambiental y de altos riesgos no urbanizables, localizadas en los centros de población;

III. La red de vialidades primarias que estructure la conectividad, la movilidad y la accesibilidad universal, así como a los espacios públicos y equipamientos de mayor jerarquía;

IV. Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;

V. La identificación y las medidas necesarias para la custodia, rescate y ampliación del espacio público, así como para la protección de los derechos de vía;

VI. Las reservas territoriales, priorizando las destinadas a la urbanización progresiva en los centros de población;

VII. Las normas y disposiciones técnicas aplicables para el diseño o adecuación de destinos específicos tales como para vialidades, parques, plazas, áreas verdes o equipamientos que garanticen las condiciones materiales de la vida comunitaria y la movilidad;

VIII. La identificación y medidas para la protección de las zonas de salvaguarda y derechos de vía (...). (2016, Artículo 59)

Este Programa reconoce las siguientes áreas sujetas a planeación del centro de población a través de la zonificación primaria: delimitación del centro de población, áreas de valor ambiental, áreas de alto riesgo no urbanizables, red de vialidades, espacios y equipamientos públicos; reservas territoriales; derechos de vía.

### 6.2.2. Análisis de Transecto Urbano

Este ilustra cómo se encuentra ocupado el territorio del centro de población, aplicando la teoría del Transecto Urbano (Duany). Se crea a partir de dos bases de datos: la del uso actual, para los usos de suelo baldío, cuerpo de agua, suelo rústico (T1) y actividad primaria (T2); y la del análisis de células urbanizadas al 2019, identificando equipamientos aislados, usos especiales (DE), células suburbanas aisladas, genéricas, informales y turísticas (T3), células urbanas genéricas (T4) y urbanas centrales (T5).

Tabla 105. Tipos de Transecto

<b>Transecto</b>	T1: Área natural	El Transecto T1 corresponde al Área Natural del centro de población. Para su delimitación, se considerarán aquellas zonas identificadas como suelo rústico o forestal, con servicios ambientales importantes, así como cauces de arroyos y áreas de aptitud física con un rango restringido.
	T2: Área rural	El Transecto T2 corresponde al Área Rural del centro de población. Para su delimitación, se considerarán aquellas zonas identificadas como suelo con usos agrícolas, ganaderos, agropecuarios o áreas de aptitud física con un rango limitado.
	T3: Suburbano	El Transecto T3 corresponde al área Suburbana del centro de población. Para su delimitación, se considerarán aquellas zonas identificadas como suelo con usos predominantemente habitacionales o de reserva habitacional, que además presentan baja densidad habitacional o procesos de crecimiento informal o irregular.
	T4: Urbano genérico	El Transecto T4 corresponde al área Urbana genérica del centro de población. Para su delimitación, se considerarán aquellas zonas identificadas como suelo con usos predominantemente habitacionales ya existentes, que además presentan una densidad media, o bien con usos comerciales y de servicios.
	T5: Urbano central	El Transecto T5 corresponde al área Urbana central del centro de población. Para su delimitación, se considerarán aquellas zonas identificadas como suelo urbanos habitacionales, comercio y servicios, industria ligera, equipamientos, y con una densidad media o alta.
	DE: Distrito Especial	El Transecto DE corresponde a algún Distrito Especial del centro de población. Para su delimitación, se considerarán aquellas zonas identificadas con usos industriales, especiales, de equipamiento o de infraestructura, bastante consolidados y con una vocación para continuar operando y desarrollando dichas actividades.

*Fuente: Smart Cities Council, modificado a partir de Duany en 2020.*

Para diagnosticar el Transecto existente, se partió de identificar “Células Urbanizadas”, las cuales son definidas en este Programa como polígonos dibujados utilizando sistemas de información geográfica, para delimitar áreas artificializadas de acuerdo a imágenes satelitales recientes. En total, se contabilizan 29 células urbanizadas que suman una superficie de 3,812.8669 hectáreas, lo cual es congruente con el análisis de delimitación de área urbana, dado que alcanza las 3,813 hectáreas aproximadas.

En lo que respecta al Transecto en área urbana, se procedió a la asignación a cada célula urbanizada una caracterización de Transecto. Los resultados del análisis se presentan en la tabla 106.

Tabla 106. Distribución del Transecto, área ocupada o artificializada

Nombre de célula urbanizada	Superficie (has)	Transecto existente	Clave de Transecto existente
<b>Centro de Convenciones</b>	13.119868	Equipamiento Aislado	DE
<b>Distrito Especial Centro Energético</b>	103.442414	Especial	DE
<b>Escollera</b>	7.94593	Especial	DE
<b>Poliducto PEMEX</b>	6.600105	Especial	DE
<b>Relleno sanitario</b>	31.486431	Especial	DE
<b>Rancho del Mar</b>	14.07903	Suburbano Aislado	T3
<b>Zona Histórica Calafia</b>	6.274584	Suburbano Aislado	T3
<b>Zona Baja Film Studios y Popotla</b>	28.447996	Suburbano Aislado	T3

Nombre de célula urbanizada	Superficie (has)	Transecto existente	Clave de Transecto existente
<b>La Cascada</b>	6.314504	Suburbano Aislado	T3
<b>Costa de Oro</b>	2.845554	Suburbano Aislado	T3
<b>Zona Independencia y Lomas de Rosarito</b>	461.520331	Suburbano Genérico	T3
<b>Zona Reforma</b>	165.547734	Suburbano Genérico	T3
<b>Zona Cuenca Lechera</b>	31.692459	Suburbano Genérico	T3
<b>Zona del Blvr. Artesanal Popotla</b>	217.985554	Suburbano Genérico	T3
<b>Ciudad Morelos</b>	182.773196	Suburbano Informal	T3
<b>Zona Plan Libertador</b>	469.485001	Suburbano Informal	T3
<b>Misión del Mar</b>	154.294911	Suburbano Informal	T3
<b>Los Volcanes</b>	223.305205	Suburbano Informal	T3
<b>Terrazas del Pacífico</b>	91.710054	Suburbano Informal	T3
<b>Zona costera de Las Olas</b>	35.613581	Suburbano Turístico	T3
<b>Villas Siboney 1</b>	12.759882	Suburbano Turístico	T3
<b>Villas Sinoney 2</b>	2.125925	Suburbano Turístico	T3
<b>Zona Residencial Popotla y Calafia</b>	18.398889	Suburbano Turístico	T3
<b>Zona Centro</b>	244.703118	Urbano Central	T5
<b>Nodo Pemex</b>	5.880114	Urbano Central	T5
<b>Planta Hisense</b>	64.637468	Urbano Central	T5
<b>Zona de Playa Norte</b>	157.191932	Urbano Genérico	T4
<b>Zona Constitución y Mazatlán</b>	656.335672	Urbano Genérico	T4
<b>Zona Lucio Blanco</b>	396.349522	Urbano Genérico	T4

*Fuente: Elaboración propia con base en Duany; base de datos de IMPLAN.*

La distribución espacial del Transecto es apreciada en mapa, encontrándose una fuerte presencia de áreas suburbanas, así como una concentración del área urbana cerca de la costa, con un total de 315.22 has de suelo Urbano Central y 1,209.88 has de suelo Urbano Genérico. Con los resultados anteriores, se contabilizan, además: 13.12 hectáreas de equipamiento aislado; 149.47 has de áreas de distritos especiales por infraestructura estratégica; 2,125.17 has de área suburbana, de la cual 876.75 has se consideran genéricas y de alguna manera integradas al sistema urbano, 68.90 has son suburbios turísticos, 57.96 has son suburbios aislados y 1,121.57 has son suburbios informales.

Posteriormente, se complementa el área remanente de centro de población, de acuerdo a los usos del suelo existentes. Derivado de lo anterior, se suman las siguientes áreas por uso genérico:

Tabla 107. Distribución del Transecto, área no ocupada

Usos genéricos del suelo	Superficie (has)	Clave de Transecto existente
<b>ACTIVIDAD PRIMARIA</b>	575.539612	T2
<b>AREA VERDE</b>	3.619541	T1
<b>BALDIO</b>	964.508685	T1
<b>COMERCIO Y SERVICIOS</b>	3.895064	T2
<b>CUERPOS DE AGUA</b>	0.071934	T1
<b>DERECHO DE VIA</b>	423.584083	T2
<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>	5.69433	T3
<b>ESPECIAL</b>	0.684693	DE
<b>HABITACIONAL</b>	139.791867	T2
<b>INDUSTRIAL</b>	0.092274	T3
<b>MIXTO</b>	3.559839	T2
<b>RUSTICO</b>	7651.84269	T1
<b>TURISTICO</b>	13.095198	T2

*Fuente: Elaboración propia con base en Duany; base de datos de IMPLAN.*

Con lo anterior, se obtienen los siguientes resultados finales de superficie:

**Transecto Natural existente T1.** Existe en una superficie importante del centro de población, con un total de 8,620.04 has. Se debe a la existencia de áreas verdes, grandes predios baldíos, cuerpos de agua y suelo rústico.

**Transecto Rural existente T2.** Este Transecto participa con 1,159.47 has de suelo, debido a la existencia de actividades humanas en área no urbana, incluyendo: actividades primarias, comerciales y servicios, derechos de vía, habitacional, mixto y turístico.

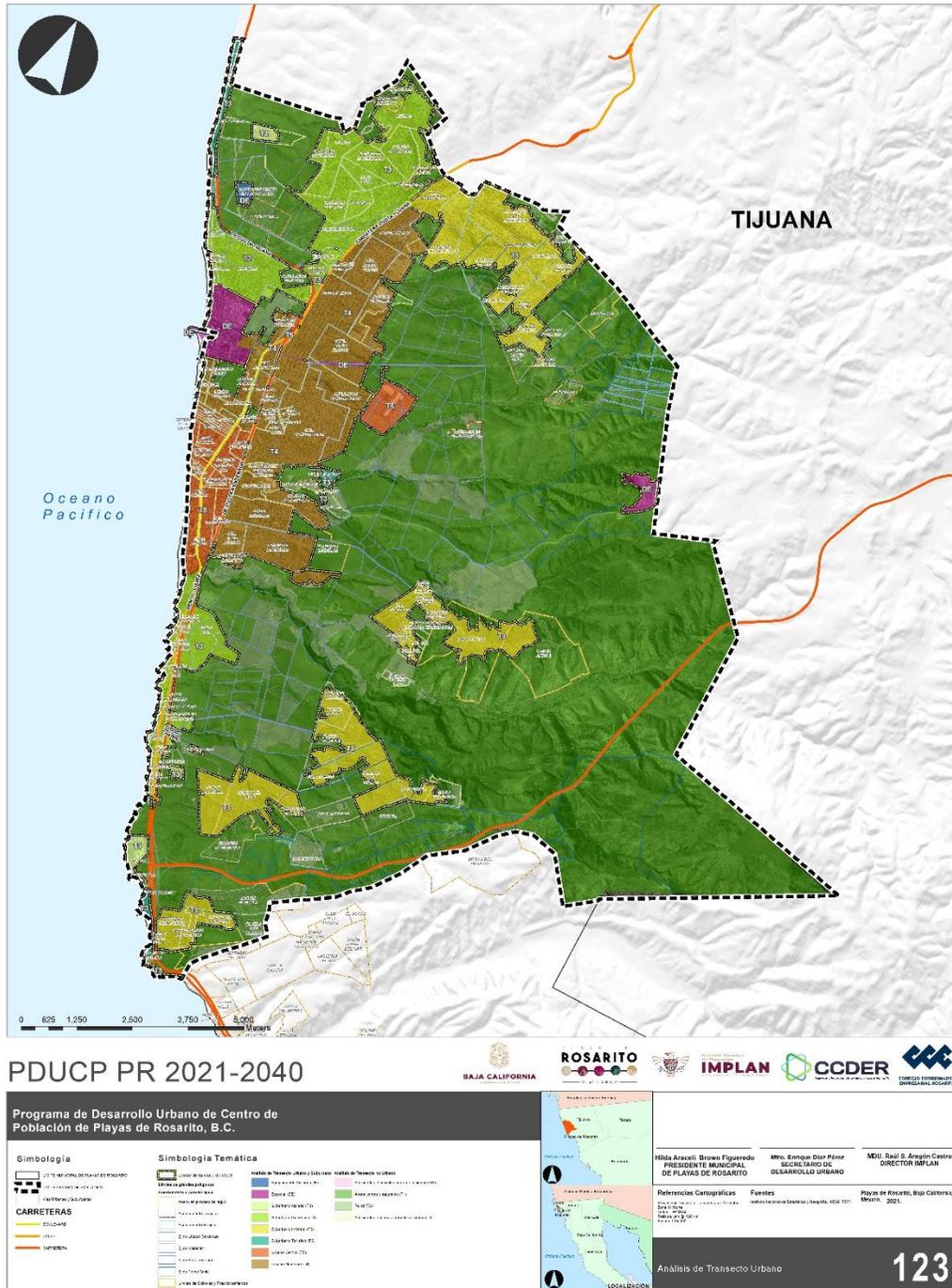
**Transecto Suburbano existente T3.** En área no urbana, este Transecto ocupa 5.79 has, mientras que en área ocupada se determinó una importante ocupación de 2,125.17 has, dando un total de 2,130.96 has. Las zonas que abarca son: Rancho del Mar, Zona Histórica Calafia, Zona Baja Film Studios y Popotla, La Cascada, Costa de Oro, Zona Independencia y Lomas de Rosarito, Zona Reforma, Zona Cuenca Lechera, Zona del Blvr. Artesanal Popotla, Ciudad Morelos, Zona Plan Libertador, Misión del Mar, Los Volcanes, Terrazas del Pacífico, Zona costera de Las Olas, Villas Siboney 1, Villas Sinoney 2 y Zona Residencial Popotla y Calafia.

**Transecto Urbano genérico existente T4.** Este Transecto es observado en 1,209.88 has del centro de población, abarcando las siguientes zonas: Zona de Playa Norte, Zona Constitución y Mazatlán y Zona Lucio Blanco.

**Transecto Urbano central existente T5.** Este Transecto es observado en 315.22 has del centro de población, abarcando las siguientes zonas: Zona Centro, Nodo Pemex y Plantas Hyundai y Hisense.

**Transecto de Distritos Especiales existentes DE.** Ocupa un total de 163.28 has de suelo del centro de población. Ahí se encuentran el Centro de Convenciones, el Distrito Especial Centro Energético, la Escollera, el Poliducto PEMEX y el Relleno sanitario.

Mapa 123. Análisis del Transecto Urbano existente



Fuente: Elaboración propia con base en Duany; base de datos de IMPLAN.

### 6.2.3. Análisis de Vocaciones y Aptitudes

Éste representa las vocaciones y Transecto propuesto de cada célula urbanizada, así como la aptitud para el desarrollo urbano de las reservas territoriales rurales y naturales. La tabla 108 resume los hallazgos de vocación, así como el hito arquitectónico o civil representativo.

*Tabla 108. Vocaciones por célula urbanizada*

Nombre de célula urbanizada	Vocación	Hito
<b>Centro de Convenciones</b>	Equip. Especial	Centro de Convenciones
<b>Distrito Especial Centro Energético</b>	Infraestructura Esp.	Central Termoeléctrica y Planta PEMEX
<b>Escollera</b>	Infraestructura Esp.	Escollera
<b>Poliducto PEMEX</b>	Infraestructura Esp.	Ninguno
<b>Relleno sanitario</b>	Infraestructura Esp.	Ninguno
<b>Rancho del Mar</b>	Residencial	Ninguno
<b>Zona Histórica Calafia</b>	Turismo Cultural	Zona Histórica Calafia
<b>Zona Baja Film Studios y Popotla</b>	Equip. Especial	Baja Film Studios, Playa de Popotla
<b>La Cascada</b>	Residencial	Ninguno
<b>Costa de Oro</b>	Residencial	Ninguno
<b>Zona Independencia y Lomas de Rosarito</b>	Urbana Habitacional	Parque Lineal Independencia (Propuesto)
<b>Zona Reforma</b>	Urbana Habitacional	Unidad Deportiva Reforma
<b>Zona Cuenca Lechera</b>	Urbana Abastos	Calimax Rosarito Norte
<b>Zona del Blvr. Artesanal Popotla</b>	Urbana Zona Mixta	Centro Estatal de las Artes
<b>Ciudad Morelos</b>	Suburbana Sust.	Ninguno
<b>Zona Plan Libertador</b>	Suburbana Sust.	Red de Parques Lineales (Propuesto)
<b>Misión del Mar</b>	Suburbana Sust.	Ninguno
<b>Los Volcanes</b>	Suburbana Sust.	Ninguno
<b>Terrazas del Pacífico</b>	Suburbana Sust.	Ninguno
<b>Zona costera de Las Olas</b>	Turismo Residencial	Torre Las Olas Sol y Mar
<b>Villas Siboney 1</b>	Turismo Residencial	Planta de Tratamiento de Agua
<b>Villas Sinoney 2</b>	Turismo Residencial	Ninguno
<b>Zona Residencial Popotla y Calafia</b>	Residencial	Ninguno
<b>Zona Centro</b>	Urbana Zona Mixta	Centro Histórico, Playa de la Barbachano
<b>Nodo Pemex</b>	Infraestructura Vial	Monumento del Nodo Pemex
<b>Planta Hyundai</b>	Industria Pesada	Planta Hyundai
<b>Zona de Playa Norte</b>	Urbana Zona Mixta	Plaza Pabellón Rosarito
<b>Zona Constitución y Mazatlán</b>	Urbana Zona Mixta	Centro de Gobierno
<b>Zona Lucio Blanco</b>	Urbana Zona Mixta	Planta Hisense

*Fuente: Elaboración propia con base en Duany; base de datos de IMPLAN.*

Como resultado, se encuentra que un total de 2 células, con una superficie conjunta de 41.57 has, tienen vocación para Equipamiento Especial. Por su parte la célula de Planta Hyundai deberá mantener su vocación de Industria pesada, con una ocupación construida de 64.64 has. En lo que se refiere a la vocación de Infraestructura Especial,

esta se mantendrá en las mismas 4 células identificadas con ese Transecto de Distrito Especial. En cuanto a vocaciones residenciales, este es el caso de las células: Rancho del Mar, La Cascada, Costa de Oro, Zona Residencial Popotla y Calafia, con una superficie conjunta de 41.64 has. Para poder mitigar el impacto de la urbanización progresiva en el Transecto suburbano, se determinó una vocación de “suelo suburbano sustentable”, la cual es asignada en 1,121.57 has de suelo, para las células denominadas Ciudad Morelos, Zona Plan Libertador, Misión del Mar, Los Volcanes y Terrazas del Pacífico. El turismo residencial se asigna en 50.50 has, para las células denominadas Zona costera de Las Olas, Villas Siboney 1 y Villas Sinoney 2, mientras la vocación de turismo cultural es viable en la célula de la Zona Histórica Calafia, con 6.28 has. En cuanto a las vocaciones urbanas, éstas se diferencian entre Habitacional, Zona Mixta y de Abastos, siendo observables de la siguiente manera: Urbana Habitacional, en 627.07 has para las células denominadas Zona Independencia y Lomas de Rosarito y Zona Reforma; Urbana Zona Mixta, en 1.672.56 has, para las células denominadas Zona del Blvr. Artesanal Popotla, Zona Centro, Zona de Playa Norte, Zona Constitución y Mazatlán y Zona Lucio Blanco; y Urbana de Abastos, en 31.69 has, en la Zona Cuenca Lechera.

No obstante, lo anterior sólo considerando células urbanizadas. En cuanto a las reservas territoriales, no existen vocaciones determinadas, sino aptitudes físicas identificadas, a partir de la cual se construyen posibles vocaciones. Esto tiene la siguiente distribución:

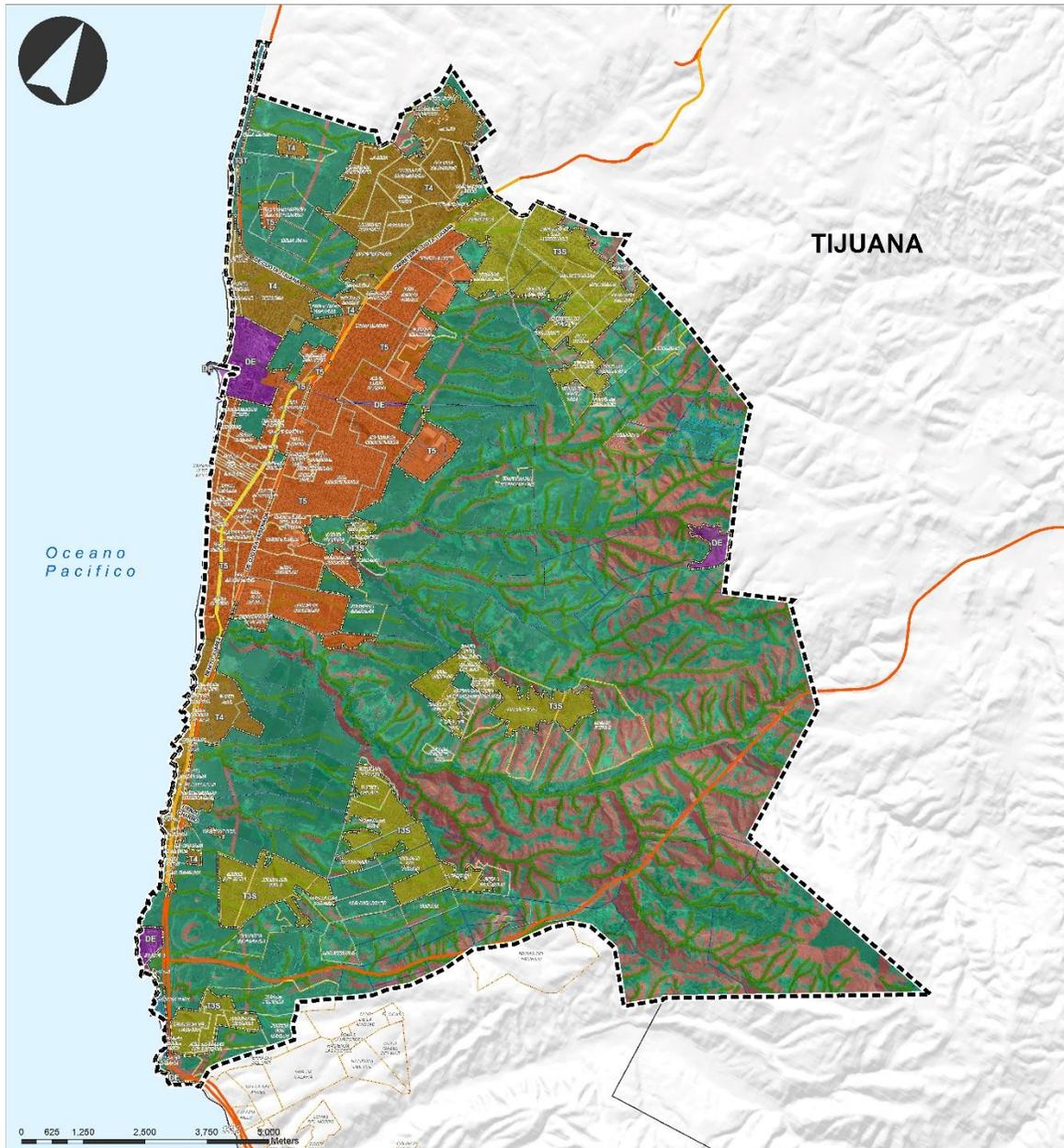
*Tabla 109. Aptitud física de las reservas territoriales no urbanas*

Rango	Área	Grado	Riesgo
<b>49</b>	1898.33879	Restringido	Muy alto
<b>59</b>	146.07995	Limitado por falla geológica	Alto
<b>60-69</b>	2705.06	Limitado	Alto
<b>70-79</b>	2732.29	Moderado	Medio
<b>80-89</b>	5528.64	Adecuado	Bajo
<b>90-93</b>	674.73	Óptimo	Muy bajo

*Fuente: Elaboración propia con base de datos de IMPLAN.*

Lo anterior arroja un resultado cartográfico con amplias posibilidades y oportunidades. Con cerca de mil novecientas hectáreas de suelo restringido para el desarrollo, pero el resto con diferentes potencialidades de aprovechamiento, se confirma la hipótesis del PDUCP-PR 2007-2020 sobre la vocación meramente urbana del centro de población; sin embargo, el control de la expansión y la sustentabilidad deseada deben ser principios rectores para ocupar el territorio, ya que, si bien existe la vocación y aptitud en término general favorable, esto no implica permisos laxos.

Mapa 124. Análisis de Vocaciones y Aptitudes



PDU CP PR 2021-2040

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

Límite de competencia de Playas de Rosarito  
 Límite de competencia de Tijuana  
 Vialidad: Carreteras  
 Vialidad: Calles  
 Vialidad: Camminos  
 Vialidad: Caminos

**CARRETERAS**

Carretera  
 Calle  
 Cammino

**Simbología Temática**

Límite de zonas urbanas  
 Límite de grandes parcelas  
 Acomodamiento para vehículos  
 Zonas urbanas de tránsito  
 Asentamiento Playas  
 Zona Centro Urbano  
 Zona Urbana  
 Zona Turística  
 Zona Prino Tapa  
 Límite de Competencia de Tijuana

**Tercerada Preservada**

Ecosistema (E1)  
 Ecosistema B. (E2)  
 Ecosistema Turístico (E3)  
 Ecosistema Cultural (E4)  
 Ecosistema Ambiental (E5)

**Área para Reservas Tecnológicas**

Aprovechamiento Urbano  
 Área para el desarrollo urbano  
 Área para el desarrollo urbano condicionado  
 Área para el desarrollo urbano restringido



Hilda Araceli Brown Figueredo  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE  
DESARROLLO URBANO

MDU. Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

**Referencias Cartográficas**

"Mapa de Baja California"  
 "Mapa de Tijuana"  
 "Mapa de Rosarito"  
 "Mapa de San Diego"  
 "Mapa de los Estados Unidos"  
 "Mapa de México"  
 "Mapa de América del Norte"  
 "Mapa de América del Sur"  
 "Mapa de Europa"  
 "Mapa de Asia"  
 "Mapa de África"  
 "Mapa de Oceanía"

**Fuentes**

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2011  
 INEGI 2021

Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.

Análisis de Vocaciones y Aptitudes

124

Fuente: Elaboración propia con base en Duany; base de datos de IMPLAN.

#### 6.2.4. Estrategias de Ordenamiento Territorial

Este apartado tiene el propósito de retomar las estrategias vertidas en el PMDU-PR 2015-2035 en cuanto a corredores económicos, puertas al mar, polos de desarrollo y planeas maestros, así como: el Programa de Colonias Prioritarias para dotación de servicios básicos, llevado a cabo durante 2020; y un conjunto de propuestas de Programas de Conservación y Declaratorias, a manera de Principios, para poder emitir lineamientos, reglas e incentivos de carácter normativo y vinculante.

Los Polos de Desarrollo son:

- Nueva Polo de Desarrollo Metropolitano
- Zona blvr. Artesanal Popotla.
- Zona Centro Histórico (Zona Rosarito).
- Zona Ciudad Industrial.
- Zona Gran Parque de la Ciudad
- Zona del Centro de Convenciones.
- Zona del Centro Energético.

Por su parte, los Corredores Económicos se identifican como sigue:

- Corredor 2000.
- Corredor Periférico Siglo XXI.
- Corredor Norte Sur.
- Corredor Metropolitano.
- Corredor Conurbado.
- Corredor Costero.
- Corredor Industrial.
- Corredor Prolongación Bonfil (nuevo Corredor propuesto al 2020).

Las Puertas al Mar, retomadas del PMDU-PR 2015-2035, son:

- Marina Rosarito Beach Hotel (Turística).
- Puerto Popotla (Turística y logística).
- PEMEX (Infraestructura regional).

Los Programas de Conservación y Declaratorias propuestas, son las siguientes:

- El Programa Parcial de Conservación del Cañón Rosarito.
- La Declaratoria de Conservación del Sendero de la Ruta Ecoturística Cañón Rosarito.
- Declaratoria de Conservación en Áreas No Urbanizables de Plan Libertador.
- Declaratoria de Zona de Riesgo en Cañón Morales (referido por algunas fuentes como Cordero).
- Declaratoria de Zona de Riesgo en Cañón Lucio Blanco (también conocido como Cañón Ramón Ramírez o Cañón Ramón López).

- Declaratorias de Conservación (o Zona de Riesgo en su caso) en todas las áreas inundables, áreas de restricción y amortiguamiento por hidrología superficial, arroyos, escurrimientos y cuerpos de agua.

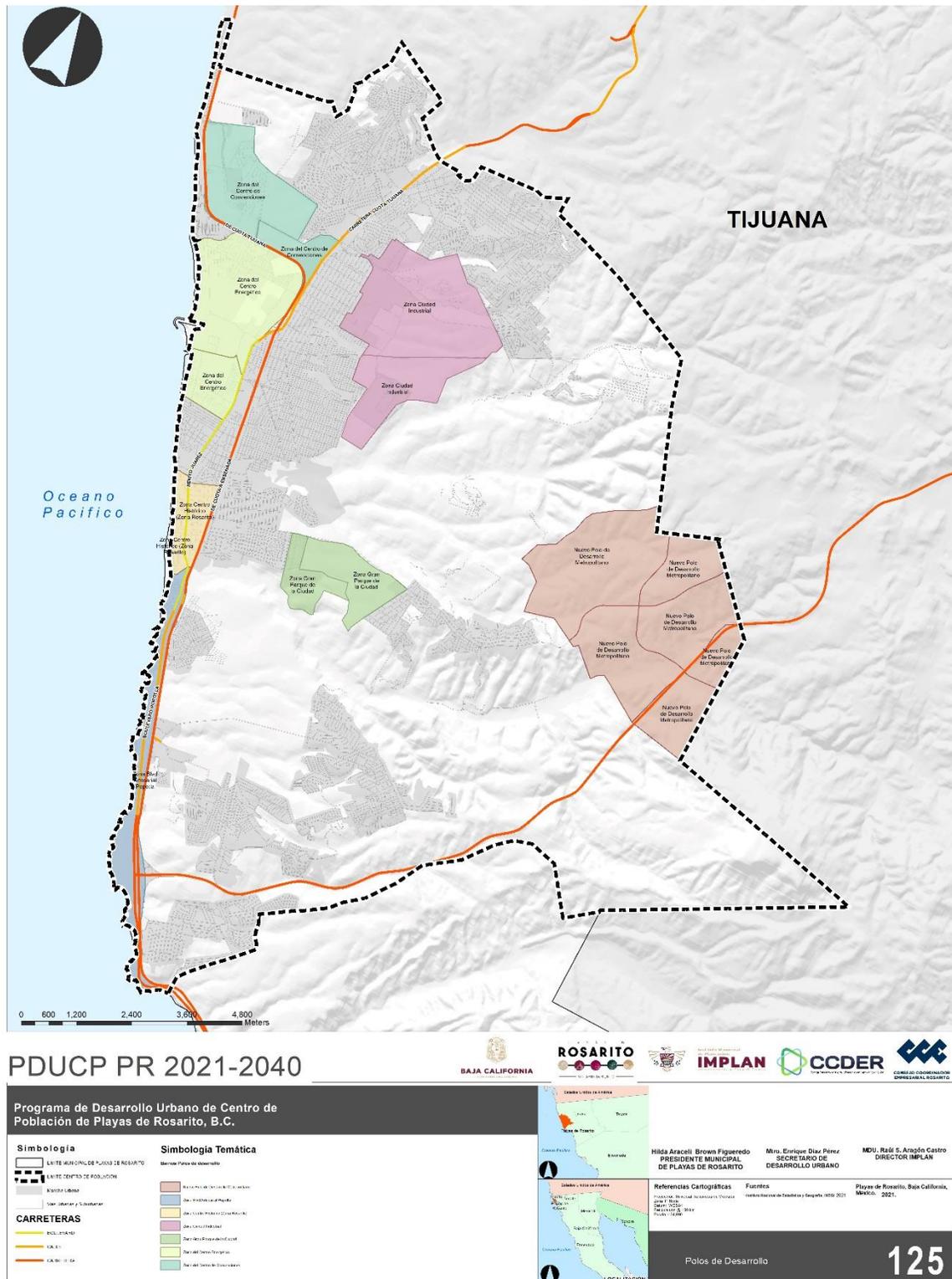
En cuanto al diagnóstico de Colonias Prioritarias de 2020, se toman en cuenta las siguientes:

*Tabla 110. Programa de colonias prioritarias, proyección de población*

Colonia	Población proyectada al 2020	Población proyectada al 2040
<b>Colinas Del Sol</b>	2353	8614
<b>Villas De Costa Rica</b>	217	3538
<b>Real De Rosarito</b>	1665	1538
<b>Puesta Del Sol II</b>	302	1213
<b>Puesta Del Sol</b>	61	533
<b>Delicias Del Mar</b>	0	294
<b>Misión Del Mar I</b>	209	862
<b>Misión Del Mar II</b>	572	1286
<b>Los Ramos</b>	1329	1207
<b>Cumbres Del Mar</b>	653	3212
<b>Lomas De Coronado</b>	1466	7414
<b>Los Caracoles</b>	11	1456
<b>Caracoles Del Mar</b>	26	456
<b>Perla Escondida</b>	11	2164
<b>Los Arroyos</b>	22	428
<b>Cumbres De Popotla</b>	5	648
<b>Aguamarina</b>	28	450
<b>Sonora</b>	159	1203
<b>San Miguel</b>	53	1321
<b>Colinas De Mazatlán</b>	741	6586
<b>Villa Bonita</b>	300	3173
<b>Cumbres De Rosarito</b>	441	2365
<b>Colinas Del Volcán</b>	447	914
<b>La Fortuna</b>	0	977

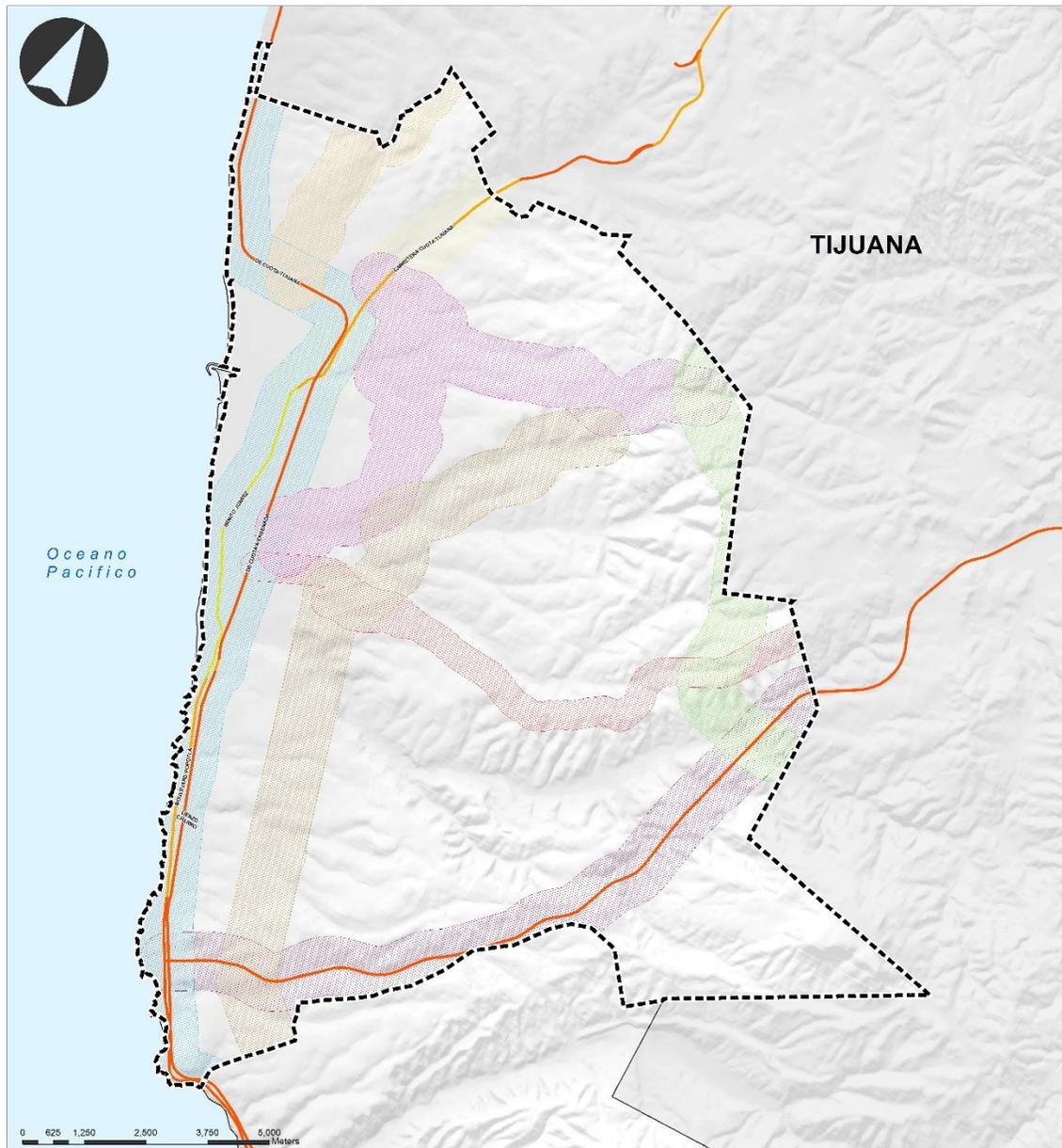
*Fuente: Elaboración propia por parte de IMPLAN.*

Mapa 125. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Polos de desarrollo



Fuente: Elaboración propia con base en PMDU PR 2015-2035.

Mapa 126. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Corredores económicos especiales



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Rosarito, B.C.

Simbología	Simbología Temática
<p>  Límite del Municipio de Rosarito   Límite del Municipio de Tijuana   Carreteras   Ferrocarril   Canal   Callejón                 </p>	<p>  Corredor Económico Especial   Corredor Económico Especial                 </p>



**Hilda Araceli Brown Figueroa**  
 PRESIDENTE MUNICIPAL  
 DE PLAYAS DE ROSARITO

**Mtro. Enrique Díaz Pérez**  
 SECRETARIO DE  
 DESARROLLO URBANO

**MDU. Raúl S. Aragón Castro**  
 DIRECTOR IMPLAN

**CCDER**  
 COMITÉ COORDINADOR  
 DE DESARROLLO URBANO

**Referencias Cartográficas**  
 Instituto de Estadística y Geografía, INEGI, 2010.  
 INEGI, 2010.  
 INEGI, 2010.  
 INEGI, 2010.

**Fuentes**  
 Información de Tijuana y Rosarito, INEGI, 2010.

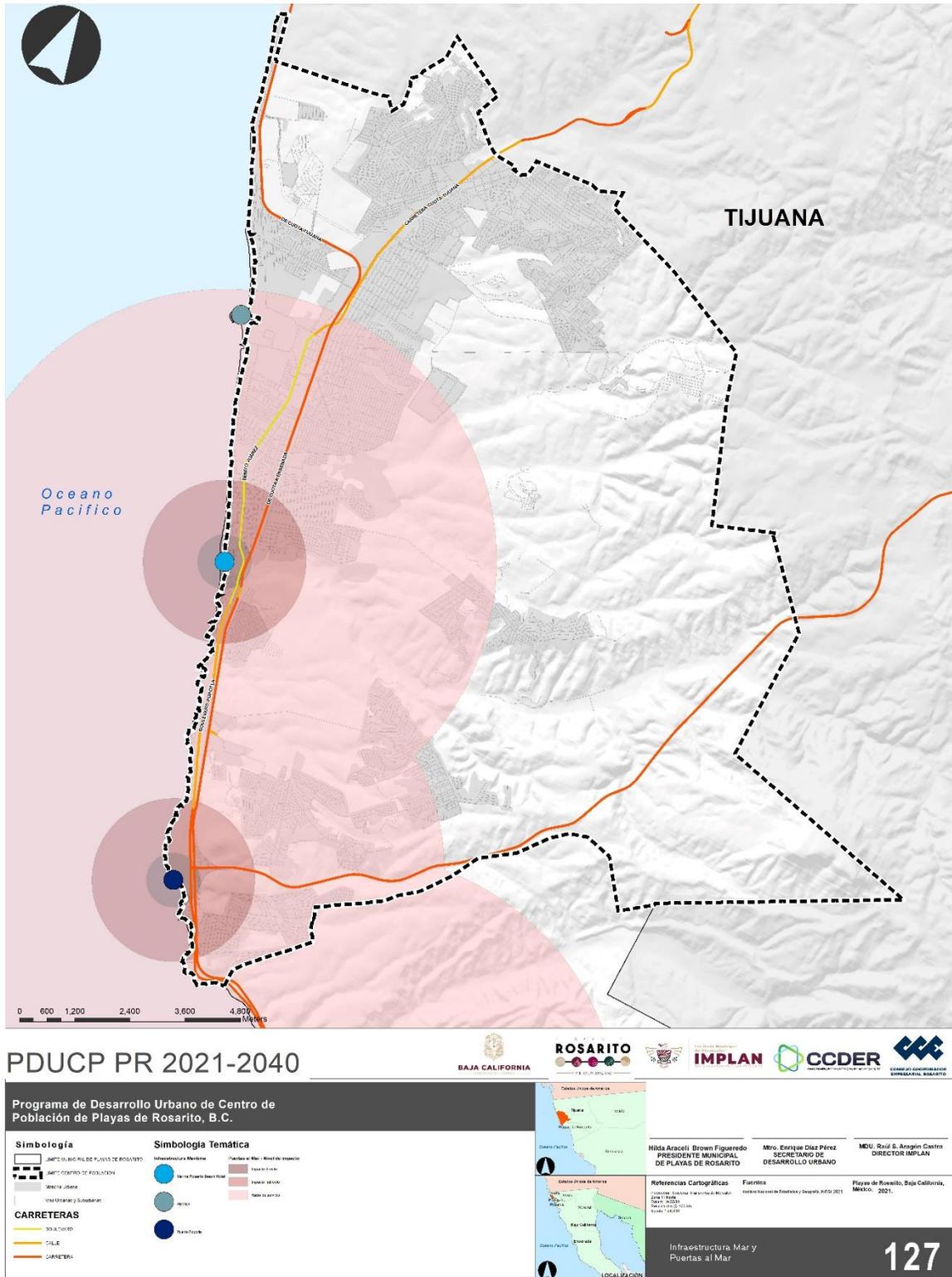
**Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.**

Estrategia General de Ordenamiento Territorial: Corredores Económicos Especiales

126

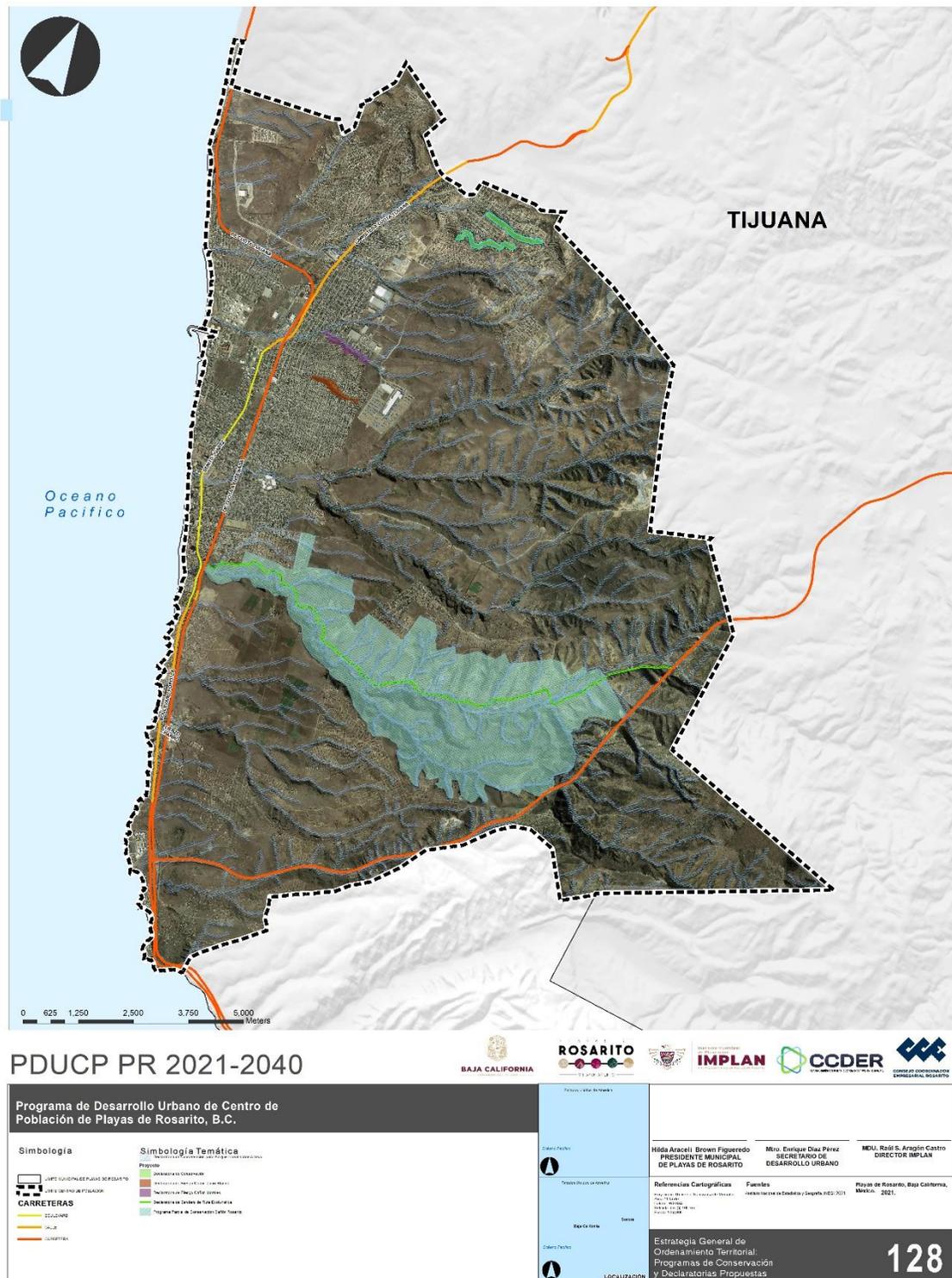
Fuente: Elaboración propia con base en PMDU PR 2015-2035.

Mapa 127. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Puertas al mar



Fuente: Elaboración propia con base en PMDU PR 2015-2035.

Mapa 128. Estrategias de Ordenamiento Territorial: Programas de conservación y declaratorias propuestas



Fuente: Elaboración propia con base en PMDU PR 2015-2035.



### 6.2.5. Políticas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano por Barrio o Subsector

Este mapa tiene el propósito de establecer y aplicar políticas urbanas y Principios urbanísticos de acuerdo a las unidades administrativas seleccionadas, en este caso Barrios o Subsectores.

Las políticas definidas para el PDUUP-PR son las que se retoman a partir del PMDU-PR 2015-2035. Las cuales son:

#### **ASU: Aprovechamiento sustentable**

La política urbana de Aprovechamiento sustentable será aplicable en zonas con paisaje natural o histórico importante, que podrán ocuparse con desarrollos afines, como ecoturismo, turismo de bajo impacto o densidad; será permisible también la dotación de infraestructura “verde” y equipamiento sustentable. Esta política urbana tendrá como política secundaria una de las siguientes: 1) Preservación ambiental, zonas con uso de suelo forestal o rústico o bien no urbanizables, que deben mantener su estado de conservación sin ocupación de asentamientos humanos; o 2) Sustentabilidad agrícola, en aquellas zonas que actualmente poseen zonas de cultivo, sin embargo, es muy probable que tiendan a urbanizarse o cambien su uso a uno compatible con el aprovechamiento sustentable.

Los usos de suelo genéricos y específicos que son compatibles en Barrios que tengan asignada una política de Aprovechamiento sustentable, serán: Turismo de naturaleza (Ecoturismo), Residencial Rural (o Campestre) y Conservación; en algunos casos, podrán ser alojados Usos Especiales o de Equipamiento.

La densidad habitacional establecida para Barrios que tengan asignada una política de Aprovechamiento sustentable, deberá tender a ser Baja.

Aquellos Barrios con una política de Aprovechamiento sustentable deberán contar con incentivos para actividades de bajo impacto ambiental y solamente mediante un Programa Parcial de Crecimiento con política de Aprovechamiento Sustentable así como un Plan de Manejo Ambiental, podrán ser desarrolladas para usos diferentes a los mencionados anteriormente. En dicha planeación, se establecerá una Zonificación, mediante Unidades Básicas de Aprovechamiento Sustentable (UBAS) considerando la aptitud física, la vocación, los servicios ambientales, el riesgo y la conectividad, para definir áreas utilizables para construcción.

Como una política secundaria dentro de los Barrios para Aprovechamiento sustentable, podrá establecerse la de Preservación ambiental. Los criterios para asignar una zona con esta política son, de acuerdo con el PMDU-PR 2015-2035, en este Programa y aquellos Programas Parciales que le deriven:

Procesos naturales-territoriales:

- Geografía e hidrografía sin alteraciones.

- Alto porcentaje de superficie no apta para ocupación de asentamientos humanos.
- Alta calidad del aire, suelo y agua.
- Riesgo de ocupación del suelo si no se declara como preservación.
- Riqueza natural y paisajística importante.
- Alta biodiversidad.

Procesos sociales:

- Sin población o muy baja población rural.

Procesos económicos:

- Sin vocación hacia ninguna actividad económica.

Procesos de vinculación:

- Sin articulación dentro del Sistema Vial Metropolitano (SIVIM) y Municipal, servicios, ni ninguna opción de transporte, otra que los caminos rurales para vigilancia forestal.

Asimismo, sólo serán compatibles las Áreas Naturales, con una densidad habitacional nula.

Además, como otra política secundaria dentro de los Barrios para Aprovechamiento sustentable, podrá establecerse la de Sustentabilidad agrícola. Los criterios para asignar una zona con esta política son, de acuerdo con el PMDU-PR 2015-2035, en este Programa y aquellos Programas Parciales que le deriven:

Procesos naturales-territoriales:

- Actualmente se dan actividades agrícolas y de pesca.
- Comparte uso de suelo con otras políticas.

Procesos sociales:

- Población rural dependiente de las actividades primarias.

Procesos económicos:

- Vocación a actividades primarias.

Procesos de vinculación:

- Variable, dependiendo de la política primaria.

Asimismo, sólo serán compatibles las Actividades Primarias, el Residencial Rural y las Áreas Naturales, con la densidad habitacional mínima posible.

### **AIE: Aprovechamiento con impulso estratégico**

La política urbana de Aprovechamiento con impulso estratégico será aplicable en zonas que actualmente no se encuentran ocupadas o que sus condiciones del medio físico limitan su ocupación inmediata, sin embargo, su posición estratégica regional, metropolitana o de futura conurbación prevé que serán desarrolladas y para ello se les considerará como futuros polos de desarrollo. Su aplicación será en un Barrio, en caso

de que se trate más de uno contiguo, en un polígono de aplicación conformado por dichos Barrios.

La política urbana de Aprovechamiento con impulso estratégico se establece para este Programa, con base en los siguientes criterios:

- Cuando exista un fenómeno latente de integración regional, metropolitana o conurbada con otro municipio y existan estrategias establecidas en Planes o Programas de carácter Estatal o Regional que promuevan su desarrollo.
- Cuando presente una política urbana diferente a la de Preservación ambiental en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano vigente.
- Cuando el modelo de aptitud física no arroje un porcentaje mayor al 15% del total de la superficie del polígono de aplicación, de aptitud Restringida para el desarrollo urbano.

Los usos de suelo genéricos y específicos, así como la densidad habitacional, serán conforme a la figura de un Plan Maestro Urbano, el cual para su aprobación por parte del Ayuntamiento deberá contar con una opinión técnica favorable de IMPLAN. En ausencia de dicho Plan Maestro Urbano, serán aplicables los usos de suelo, densidades, incentivos y restricciones que se le apliquen conforme a la Zonificación Secundaria de este Programa.

### **CES: Consolidación estratégica**

La política urbana de Consolidación estratégica, será aplicable en zonas que se van a desarrollar o están en proceso de, pero no tienen servicios, vialidades o infraestructura detonadora. Estos serán tan densos y dotados como aquellos que ahorita requieren mejoramiento.

Los criterios para designar barrios con una política de Consolidación estratégica en este Programa y aquellos Programas Parciales que deriven de éste, de acuerdo con el PMDU-PR 2015-2035, son:

Procesos naturales-territoriales:

- Ocupación del suelo baja con potencial de densificación.
- Proceso de ocupación del suelo por acciones de urbanización y desarrollos habitacionales.
- Necesidad de definir una imagen urbana.
- Espacios abiertos sin urbanización con potencial de convertirse en activos de valor paisajístico.
- Reservas territoriales ejidales y de particulares.

Procesos sociales:

- Población en proceso de crecimiento y densificación, actualmente bajas.
- Población principalmente joven y en edad productiva.
- Déficit de equipamiento urbano.
- Necesidad de elevar índices de desarrollo humano.
- Medios niveles de marginación.
- Bajo índice de área verde por habitante.
- Suelo con gran superficie sin regularización o sin servicios.

#### Procesos económicos:

- Índice de especialización hacia actividades terciarias e industriales, así como desarrollos integrales y mixtos de impacto metropolitano.
- Potencial para lograr una alta contribución al producto interno bruto.
- Comunidades anómicas, poco integradas o de escalón.
- Estructura urbana indefinida o en proceso de definición.
- Estructuras urbanas con diseño orientado al vehículo privado que deberán corregirse con nuevos modelos de desarrollo.
- Déficit de infraestructura para la competitividad.
- Suelo principalmente destinado a vivienda y vivienda turística.

#### Procesos de vinculación:

- Articulación dentro del SIVIM y Municipal.
- Rápida vinculación dentro del Sistema de Ciudades.
- Bajos porcentajes de pavimentación.
- Baja o nula integración a rutas de transporte consolidadas.
- Aptitud para crear desarrollos urbanos sustentables y orientados al transporte multi-modal.
- Bajos niveles de cobertura de servicios, con factibilidad para implementarlos en el mediano y largo plazo.

Los usos de suelo genéricos y específicos compatibles en Barrios que tengan asignada una política de Consolidación estratégica, serán: Comercios y Servicios, y Residencial en General; o bien, Industria en General en ciertos casos especiales.

La densidad habitacional establecida para Barrios que tengan asignada una política de Consolidación estratégica, deberá tender a ser Media o Alta.

Aquellos Barrios con una política de Consolidación estratégica serán los más prioritarios para Programas de regularización de la tenencia de la tierra, Programas de dotación de servicios básicos y promoción del desarrollo urbano formal por medio de incentivos e instrumentos especiales. Asimismo, deberán ser estrictamente vigilados para que el desarrollo ocurra conforme a la normatividad y la planeación y diseño urbano formales, evitando un crecimiento sin control o irregular.

#### **CEO: Control especial de ocupación**

La política urbana de Control especial de ocupación se aplicará en zonas rurales y suburbanas en proceso de convertirse en zonas urbanas. Actualmente son zonas donde se percibe una tendencia de ocupación insostenible en estos momentos y debe ponerse especial cuidado por parte de la administración de que no haya asentamientos en riesgo o en zonas no factibles.

Los criterios que deberán cumplir los Barrios para ser considerados con una política de Control especial de ocupación en este Programa y aquellos Programas Parciales que deriven de éste, de acuerdo con el PMDU-PR 2015-2035, son:

#### Procesos naturales-territoriales:

- Suelo rural o suburbano en proceso de urbanización.
- Uso no sustentable de los recursos naturales.
- Deforestación y deterioro de las superficies con vegetación.
- Contaminación de arroyos.

Procesos sociales:

- Población rural en su mayoría.
- Déficit de equipamiento urbano.
- Bajos índices de desarrollo humano.
- Altos o medianos niveles de marginación.
- Suelo sin servicios básicos.
- Suelo irregular.
- Población en zonas de riesgo.

Procesos económicos:

- Sin especialización económica discernible, otra que los comercios y servicios básicos para la población.
- Baja contribución al producto interno bruto.
- Comportamiento de la comunidad variable, que requiera refuerzo e integración.
- Sin estructura urbana.

Procesos de vinculación:

- Sin articulación dentro del SIVIM y Municipal.
- Muy bajo grado de pavimentación.
- Baja o nula integración a rutas de transporte consolidadas.
- Baja cobertura de servicios.

Los usos de suelo genéricos y específicos compatibles en Barrios que tengan asignada una política de Control especial de ocupación, serán predominantemente Mixtos, para compensar futuras faltas de servicios y equipamientos dado el historial de desarrollo de la zona, y en específico se considerarán: Usos Comercios y Servicios, y Residencial en General; o bien, Uso Especial en General en ciertos casos especiales.

La densidad habitacional establecida para Barrios que tengan asignada una política de Control especial de ocupación, deberá tender a ser Baja o Media.

Aquellos Barrios con una política de Control especial de ocupación deberán ser estrictamente vigilados para que el desarrollo ocurra conforme a la normatividad y la planeación y diseño urbano formales, evitando un crecimiento sin control o irregular. Se deberán evitar incentivos para el desarrollo urbano en estas zonas y no se considerarán como zonas prioritarias para la inversión pública debido a su lejanía o complejidad topográfica, sin embargo, se deberán promover incentivos para actividades de bajo impacto ambiental. De manera urgente se deberá promover la reubicación de población en zona de riesgo.

## **MID: Mejoramiento integral con densificación**

La política urbana de Mejoramiento integral con densificación, se aplicará en zonas ya urbanas que requieren renovación para evitar el deterioro, así como impulso a proyectos de densificación e intensificación de parámetros de edificabilidad y dotación de transporte masivo.

Los criterios que deberán cumplir los Barrios para ser considerados con una política de Mejoramiento integral con densificación en este Programa y aquellos Programas Parciales que deriven de éste, de acuerdo con el PMDU-PR 2015-2035, son:

### Procesos naturales-territoriales:

- Calidad del aire, suelo y aire en riesgo de deterioro.
- Ocupación del suelo baja con potencial de densificación.
- Demanda de suelo urbano servido.
- Zonas con erosión costera.
- Cuenta con sitios históricos urbanos.
- Imagen urbana en condición de deterioro.

### Procesos sociales:

- Bajas densidades de población.
- Población en proceso de envejecimiento o relevo generacional.
- Déficit de equipamiento urbano.
- Altos índices de desarrollo humano.
- Bajos niveles de marginación.
- Bajo índice de área verde por habitante.
- Suelo en su mayoría regularizado y con servicios.

### Procesos económicos:

- Índice de especialización hacia actividades terciarias y cuaternarias.
- Alta contribución al producto interno bruto.
- Alto nivel de identidad e integración comunitaria.
- Estructura urbana definida.
- Infraestructura consolidada con requerimiento de mantenimiento o mejoramiento.
- Alta especialización hacia turismo de playa y mar.
- Alta incidencia de actividades complementarias al turismo.

### Procesos de vinculación:

- Articulación dentro del SIVIM y Municipal.
- Alto grado de pavimentación.
- Aforos vehiculares con altos niveles.
- Integración a rutas de transporte consolidadas.
- Problemas de estacionamiento en vía pública y déficit de estacionamientos.
- Necesidad de implementar movilidad ciclista, con vocación natural.
- Vocación para creación de espacios y calles caminables.
- Cobertura casi total de servicios.
- Zonas con mayor aptitud para aumentar la cobertura de internet.

Los usos de suelo genéricos y específicos compatibles en Barrios que tengan asignada una política de Mejoramiento integral con densificación serán: Zonas de Uso Mixto, Conjuntos de Usos Mixtos, Comercios y Servicios, Multiservicios Turísticos y Habitacional Urbano.

La densidad habitacional establecida para Barrios que tengan asignada una política de Mejoramiento integral con densificación, deberá tender a ser la más alta posible.

Aquellos Barrios con una política de Mejoramiento integral con densificación poseerán incentivos especiales para el desarrollo a establecerse en instrumentos especiales, la Ley de Ingresos del Municipio y en los procedimientos de Adquisición de Derechos de Desarrollo por Densificación o Intensificación.

### **ANP: Áreas No Programadas**

Estos barrios no tienen una política urbana de crecimiento, consolidación o mejoramiento definida en congruencia con a los polígonos de Contención de crecimiento establecidos en el PMDU PR 2015-2035, por lo que su dictaminación será complementada por los lineamientos y normas de uso de suelo específicos para los barrios 6.1 y 7.1 (Anexo 7 Estrategia y Lineamiento para los Barrios 6.1 y 7.1 de la Versión Técnica del PDUCP PR 2021-2040); sin embargo, para su conformación fueron reconocidos aquellos usos que en la actualidad se encuentran asentados en estos sitios, como es el caso de desarrollos habitacionales irregulares, los cuales, aunque sean reconocidos en el área, deberán llevar a cabo el debido proceso para su regularización.

Esta zona se encuentra condicionada a la elaboración de Programas Parciales de Crecimiento, Planes Maestros Urbanos, Directrices Generales o Dictamen Técnico de Congruencia, según corresponda de acuerdo con la dimensión y naturaleza de la acción urbanística propuesta.

### **Políticas urbanas asignadas por barrio**

Con base en lo anterior y considerando el nuevo ajuste de barrios, éstos quedan con las políticas definidas como se indica a continuación.

*Tabla 111. Políticas urbanas por Barrio*

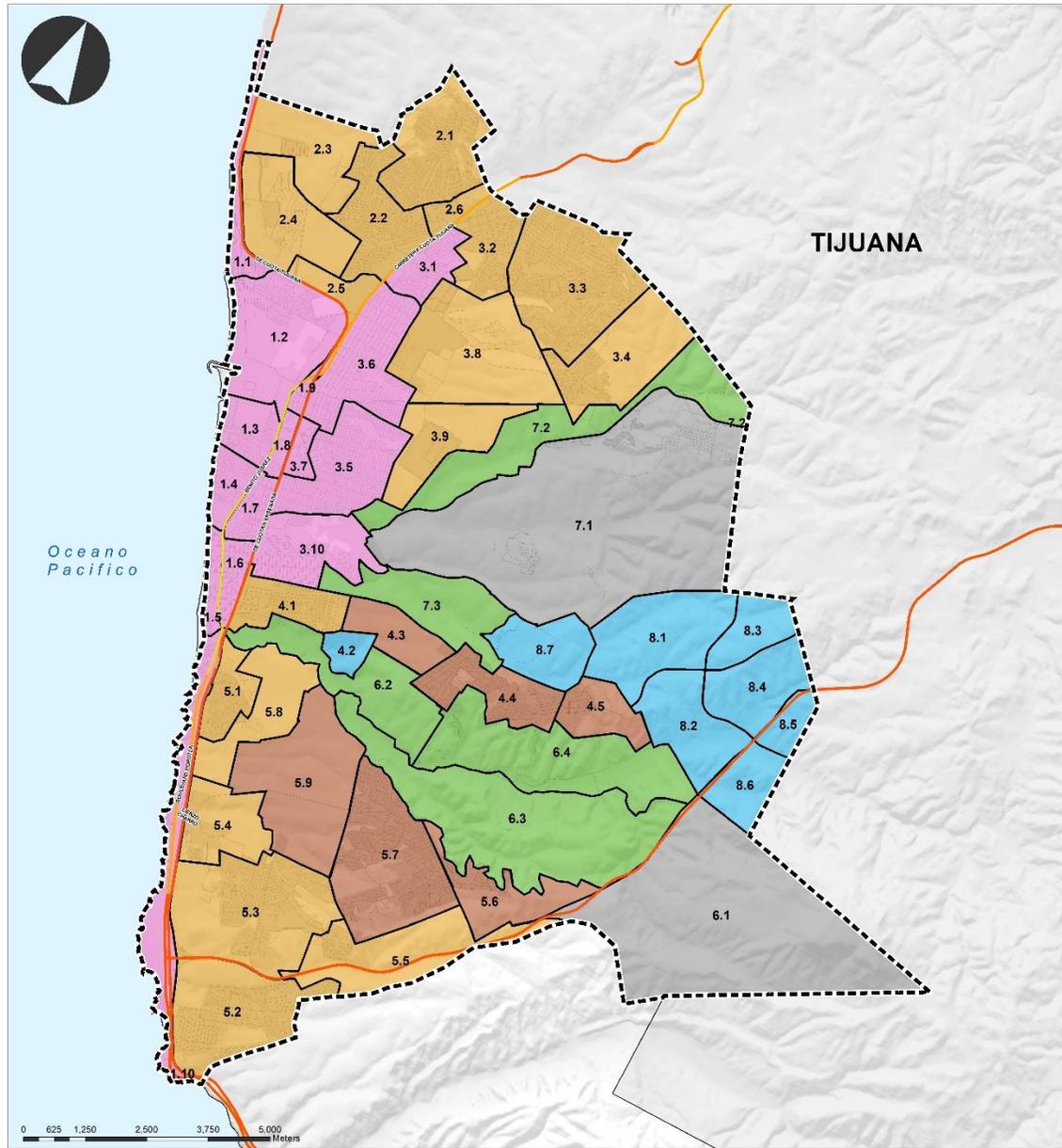
<b>ID BARRIO</b>	<b>NOMBRE BARRIO</b>	<b>POLITICA</b>
1.1	La Isla (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.10	Corredor Artesanal Popotla (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.2	Centro Energético (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.3	Condominios Pemex (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.4	Playa Norte (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.5	Zona Rosarito Subsector Turístico (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.6	Zona Rosarito Subsector Urbano-Mixto (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.7	Plaza San Fernando y Machado (N)	Mejoramiento integral con densificación
1.8	Puente Machado (N)	Mejoramiento integral con densificación

<b>ID BARRIO</b>	<b>NOMBRE BARRIO</b>	<b>POLITICA</b>
1.9	Entronque Pemex (N)	Mejoramiento integral con densificación
2.1	Aztlán y Norte de Rosarito (N)	Consolidación estratégica
2.2	Independencia (N)	Consolidación estratégica
2.3	Rancho del Mar (N)	Consolidación estratégica
2.4	Fraccionamiento Metropolitano (N)	Consolidación estratégica
2.5	Entrada hacia BCC (N)	Consolidación estratégica
2.6	Campestre Lagos (N)	Consolidación estratégica
3.1	Benito Juárez (N)	Mejoramiento integral con densificación
3.1	Mazatlán y Huahuatay (N)	Mejoramiento integral con densificación
3.2	Plan Libertador y Emiliano Zapata (N)	Consolidación estratégica
3.3	Ampliación Plan Libertador (N)	Consolidación estratégica
3.4	Real de Rosarito y Reserva Norte (N)	Consolidación estratégica
3.5	Constitución (N)	Mejoramiento integral con densificación
3.6	Lucio Blanco y Ampl. Lucio Blanco (N)	Mejoramiento integral con densificación
3.7	Centro de Gobierno (N)	Mejoramiento integral con densificación
3.8	Reserva Ejido Mazatlán I (N)	Consolidación estratégica
3.9	Hyundai y Reserva Urbana (N)	Consolidación estratégica
4.1	Colonia 17 de Agosto y Lomas de Coronado (N)	Consolidación estratégica
4.2	Gran Parque de la Ciudad (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico
4.3	Reserva Hacienda Mazatlán (N)	Control especial de ocupación
4.4	Ciudad Morelos	Control especial de ocupación
4.5	Lomas Altas II (N)	Control especial de ocupación
5.1	Punta Azul (N)	Consolidación estratégica
5.2	Ciudad Popotla II (N)	Consolidación estratégica
5.3	Ciudad Popotla I (N)	Consolidación estratégica
5.4	Centro Estatal de las Artes (N)	Consolidación estratégica
5.5	Corredor 2000	Consolidación estratégica
5.6	Perla Escondida (N)	Control especial de ocupación
5.7	Los Volcanes (N)	Control especial de ocupación
5.8	Punta Azul Cultivos (N)	Consolidación estratégica
5.9	Cultivo San José de los Haros (N)	Control especial de ocupación
6.1	Mesa Redonda (N)	Área No Programada
6.2	Cañón Rosarito I (N)	Aprovechamiento sustentable
6.3	Cañón Rosarito II (N)	Aprovechamiento sustentable
6.4	Cañón Rosarito III (N)	Aprovechamiento sustentable
7.1	Reserva Huahuatay Afluyente I (N)	Área No Programada
7.2	Cañada Los Alisitos (N)	Aprovechamiento sustentable
7.3	Sur de Huahuatay Oeste	Aprovechamiento sustentable
8.1	El Cuervo I (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico
8.2	El Cuervo IV (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico
8.3	El Cuervo II (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico
8.4	El Cuervo III (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico

<b>ID BARRIO</b>	<b>NOMBRE BARRIO</b>	<b>POLITICA</b>
<b>8.5</b>	El Cuervo V (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico
<b>8.6</b>	El Cuervo VI (N)	Aprovechamiento con impulso estratégico
<b>8.7</b>	Sur de Huahuatay Este	Aprovechamiento con impulso estratégico

*Fuente: Elaboración propia con base en PMDU-PR 2015-2035 (2016).*

*Mapa 130. Políticas urbanas por Barrio*



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

Simbología	
<p><b>Simbología de Espacios Públicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Urb. y For. Población</li> <li>Verde Urbano</li> <li>Verde Urbano y Suburbano</li> </ul> <p><b>CARRETERAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ESCARPADO</li> <li>SECCION</li> <li>SECCION DE CAMINO</li> </ul>	<p><b>Simbología Temática</b></p> <p><b>Subdivisión por Barrios y Subsectores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Barrio</li> <li>Subsector</li> </ul> <p><b>Política</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conservación de Uso Actual</li> <li>Desarrollo Urbano y Suburbano</li> <li>Uso Intensivo Urbano</li> <li>Uso Medio Urbano</li> <li>Reserva de Tierra</li> <li>Área Mantención</li> </ul>



Hilda Anselmi Brown Figueroa  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
DE PLAYAS DE ROSARITO

MDO. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE  
DESARROLLO URBANO

MDO. Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

Referencias Cartográficas

Fuentes

Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.

130

Fuente: Elaboración propia con base en PMDU-PR 2015-2035 (2016).

6.2.6. Análisis de estructuración urbana

Con este análisis, se detectan centros y subcentros, urbanos y suburbanos, así como distritos especiales, turísticos y polos de desarrollo, tanto existentes y probables o propuestos, así como los enlaces existentes y probables o propuestos entre ellos, por medio del sistema vial primario.

Como tal, se proponen 13 puntos importantes a definir como Centro, Subcentro u otro, para conformar la Estructura Urbana, que son:

*Tabla 112. Elementos que integran la Estructura Urbana*

NOMBRE DEL ELEMENTO	CLAVE
<b>Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano</b>	PD
<b>Subcentro Urbano Industrial</b>	SUP
<b>Subcentro Urbano y Distrito Turístico BCC</b>	SUP/DT
<b>Centro Cívico y Subcentro Urbano</b>	CC/SU
<b>Centro Urbano, Centro Histórico y Distrito T.</b>	CU/CH/DT
<b>Subcentro Urbano Norte (Independencia)</b>	SUP
<b>Subcentro Suburbano Plan Libertador</b>	SSP
<b>Subcentro Urbano Mazatlán</b>	SU
<b>Subcentro Suburbano Morelos</b>	SSP
<b>Subcentro Urbano CEART</b>	SU
<b>Subcentro Suburbano Volcanes</b>	SSP
<b>Distrito Energético</b>	DE
<b>Distrito Turístico Popotla</b>	DT

*Fuente: Elaboración propia.*

## Matriz de requerimientos de conectividad

En este Programa, se creó una metodología para analizar cómo se conectan los elementos anteriores y cómo podrían o deberían conectarse para asegurar eficiencia y sostenibilidad entre sus enlaces, por medio de una *Matriz de requerimientos de conectividad*. Esta matriz tiene dos versiones, la que identifica lo existente y la que propone enlaces eficientes. Para su lectura, considera:

- Los centros, subcentros y demás elementos, acomodados como una “Matriz Espejo”.
- Las rutas actuales utilizadas.
- Las rutas propuestas.
- La clasificación de la conectividad de acuerdo a:
  - Conectividad directa entre elementos.
  - Conectividad indirecta, cuando exista una escala entre dos elementos.
  - Conectividad terrestre por infraestructura estratégica.
  - Conectividad marítima por infraestructura estratégica.
  - Mismo núcleo, lo que significa que el elemento se analiza contra sí mismo en el espejo.
  - Sin conectividad, cuando los dos elementos contrastados no requieren estar conectados.

Para la lectura de la tabla 113, se considera la simbología a continuación:

Tabla 113. Matriz espejo, Simbología

Simbología										
	Conectividad directa	CU	Centro urbano	SU	Subcentro urbano	DT	Distrito turístico			
	Conectividad indirecta (1 escala)	CUP	Centro urbano propuesto	SUP	Subcentro urbano propuesto	DE	Distrito especial			
	Conectividad terrestre por infraestructura estratégica	CC	Centro cívico	SSP	Subcentro suburbano propuesto	PD	Polo de desarrollo			
	Conectividad marítima por infraestructura estratégica	CH	Centro histórico							
	Mismo núcleo									
	Sin conectividad									

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 114. Matriz espejo: requerimientos de conectividad con rutas actuales de enlaces entre orígenes y destinos (1)

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu/CC Centro de Gobierno	CU/su/CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)		Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Rancho del Mar (9.15 km)		Blv. Juárez - Blv. Sharp (3.50 km)	Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Ensenada - Puente Machado (5.70 km)	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	
SUP/DT Baja California Center	Nodo Rancho del Mar - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Pemex - Blv. Juárez (9.15 km)		Paso por SU Industrial	Nodo Rancho del Mar - Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Pemex - Blv. Juárez - Blv. Sharp	Nodo Rancho del Mar - Carretera de Cuota a Ensenada - Puente Machado			
SSP Plan Libertador		Paso por SU Industrial		Blv. Sharp - Blv. Juárez - C. López Mateos - C. Emiliano Zapata	Paso por SU Industrial	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	
SU Industrial	Blv. Sharp - Blv. Juárez (3.50 km)	Blv. Sharp - Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Rancho del Mar	C. Emiliano Zapata - C. López Mateos - Blv. Juárez - Blv. Sharp		Blv. Guerrero	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	C. Pérez Yáñez - Blv. Guerrero - C. Tabasco - C. Chihuahua - C. Barrios - Blv. Bonfil	Paso por SU Mazatlán

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu/CC Centro de Gobierno	CU/su//CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
SU/cu/CC Centro de Gobierno	Puente Machado - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Pemex - Blv. Juárez (5.70 km)	Puente Machado - Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Rancho del Mar	Paso por SU Industrial	Blv. Guerrero		Puente Machado - Carretera de Cuota a Ensenada	Blv. Guerrero - C. Tabasco - C. Chihuahua - C. Barrios - Blv. Bonfil	Paso por SU Mazatlán
CU/su//CH/DT Centro Histórico	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Nodo Caseta del Seven Eleven - Carretera de Cuota a Tijuana - Puente Machado		C. De la Palma - Blv. Alta Tensión	Paso por SSP Mazatlán
SU Mazatlán	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Blv. Bonfil - C. Barrios - C. Chihuahua - C. Tabasco - Blv. Guerrero - C. Pérez Yáñez	Blv. Bonfil - C. Barrios - C. Chihuahua - C. Tabasco - Blv. Guerrero	Blv. Alta Tensión - C. De la Palma		C. Mariano Verdugo - C. Primera
SSP Morelos				Paso por SU Mazatlán	Paso por SU Mazatlán	Paso por SU Mazatlán	C. Primera - C. Mariano Verdugo	
SSP Volcanes					Paso por SU Centro Estatal de las Artes		Paso por SU Centro Estatal de las Artes	
SU Centro Estatal de las Artes	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno			Paso por SU Mazatlán	C. Lienzo Charro - Blv. Artesanal Popotla - Nodo Caseta del Seven Eleven - Carretera de Cuota a Tijuana - Puente Machado	Blv. Artesanal Popotla - Nodo Caseta del Seven Eleven	Blv. Artesanal Popotla - Nodo Caseta del Seven Eleven - Blv. Juárez - C. De la Palma	Paso por SSP Mazatlán
DT Popotla					Paso por SU Centro Estatal de las Artes	Blv. Artesanal Popotla - Nodo Caseta del Seven Eleven -	Paso por SU Centro Estatal de las Artes	
PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano - Sureste de Tijuana	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Corredor 2000 (de Tijuana) a Rosarito - Nodo Popotla - Blv. Artesanal Popotla - Nodo Caseta del Seven Eleven - Carretera de Cuota a Tijuana - Puente Machado	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SSP Morelos	Caminos rurales

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu/CC Centro de Gobierno	CU/su//CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
Playas de Tijuana	Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Pemex - Blv. Juárez	Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Rancho del Mar		SUP/DT Baja California Center	Carretera de Cuota a Tijuana - Puente Machado	Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Caseta del Seven Eleven	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	
Centro de Tijuana	Carretera Libre a Rosarito - Blv. Juárez	Carretera Libre (de Tijuana) a Rosarito - Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Rancho del Mar	Carretera Libre (de Tijuana) a Rosarito	Carretera Libre (de Tijuana) a Rosarito - Blv. Juárez - Blv. Sharp	Carretera Libre (de Tijuana) a Rosarito - Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Ensenada - Puente Machado	Carretera Libre (de Tijuana) a Rosarito - Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Caseta del Seven Eleven	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	
Primo Tapia - Ensenada	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Carretera de Cuota a Tijuana - Puente Machado	Paso por DT Popotla		
DE Centro Energético					Nodo Pemex - Blv. Juárez - Puente Machado			

Fuente: Elaboración propia.

(2)

Centros, Subcentros y Distritos	SSP Volcanes	SU Centro Estatal de las Artes	DT Popotla	PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano	Playas de Tijuana	Centro de Tijuana	Primo Tapia - Ensenada	DE Centro Energético
SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Blv. Juárez - Nodo Pemex - Carretera de Cuota a Tijuana	Blv. Juárez - Carretera Libre a Tijuana	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	
SUP/DT Baja California Center				Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Nodo Rancho del Mar - Carretera de Cuota a Tijuana	Nodo Rancho del Mar - Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Pemex - Blv. Juárez - Carretera Libre a Tijuana	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	
SSP Plan Libertador						Carretera Libre a Tijuana		

Centros, Subcentros y Distritos	SSP Volcanes	SU Centro Estatal de las Artes	DT Popotla	PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano	Playas de Tijuana	Centro de Tijuana	Primo Tapia - Ensenada	DE Centro Energético
SU Industrial		Paso por SU Mazatlán		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	SUP/DT Baja California Center	Blv. Sharp - Blv. Juárez - Carretera Libre a Tijuana	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	
SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU Centro Estatal de las Artes	Puente Machado - Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Caseta del Seven Eleven - Blv. Artesanal Popotla - C. Lienzo Charro	Paso por SU Centro Estatal de las Artes	Puente Machado - Carretera de Cuota a Ensenada - Nodo Caseta del Seven Eleven - Blv. Artesanal Popotla - Nodo Popotla - Corredor 2000 a Tijuana	Puente Machado - Carretera de Cuota a Tijuana	Puente Machado - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Pemex - Blv. Juárez - Carretera Libre a Tijuana	Puente Machado - Carretera de Cuota a Ensenada	Puente Machado - Blv. Juárez - Nodo Pemex
CU/su//CH/DT Centro Histórico		Nodo Caseta del Seven Eleven - Blv. Artesanal Popotla	Nodo Caseta del Seven Eleven - Blv. Artesanal Popotla	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Nodo Caseta del Seven Eleven - Carretera de Cuota a Tijuana	Nodo Caseta del Seven Eleven - Carretera de Cuota a Tijuana - Nodo Pemex - Blv. Juárez - Carretera Libre a Tijuana	Paso por DT Popotla	
SU Mazatlán	Paso por SU Centro Estatal de las Artes	C. De la Palma - Blv. Juárez - Nodo Caseta del Seven Eleven - Blv. Artesanal Popotla	Paso por SU Centro Estatal de las Artes	Paso por SSP Morelos	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico		
SSP Morelos		Paso por SSP Mazatlán		Caminos rurales				
SSP Volcanes		C. Puesta de Sol - C. Lienzo Charro	Paso por SU Centro Estatal de las Artes					
SU Centro Estatal de las Artes	C. Lienzo Charro - C. Puesta de Sol		C. Lienzo Charro - Blv. Artesanal Popotla	Paso por DT Popotla	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	Paso por DT Popotla	
DT Popotla	Paso por SU Centro Estatal de las Artes	Blv. Artesanal Popotla - C. Lienzo Charro		Corredor 2000 a Tijuana	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	Paso por CU/su//CH/DT Centro Histórico	Carretera Libre hacia Ensenada	
PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano		Paso por DT Popotla	Corredor 2000 a Tijuana		Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por SU/cu/CC Centro de Gobierno	Paso por DT Popotla	

Centros, Subcentros y Distritos	SSP Volcanes	SU Centro Estatal de las Artes	DT Popotla	PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano	Playas de Tijuana	Centro de Tijuana	Primo Tapia - Ensenada	DE Centro Energético
Playas de Tijuana		Paso por CU//su//CH/DT Centro Histórico	Paso por CU//su//CH/DT Centro Histórico	Paso por SU/cu//CC Centro de Gobierno				
Centro de Tijuana		Paso por CU//su//CH/DT Centro Histórico	Paso por CU//su//CH/DT Centro Histórico	Paso por SU/cu//CC Centro de Gobierno				Carretera Libre (de Tijuana) a Rosarito - Blv. Juárez - Nodo Pemex
Primo Tapia - Ensenada		Paso por DT Popotla	Carretera Libre (de Ensenada) hacia Rosarito	Paso por DT Popotla				Ruta marítima
DE Centro Energético						Nodo Pemex - Blv. Juárez - Carretera Libre a Tijuana	Ruta marítima	

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la propuesta, con esta matriz se crearán enlaces primarios, a ser explicados con más detalle en el SIVIM propuesto.

Tabla 115. Matriz espejo: requerimientos de conectividad con rutas propuestas de enlaces entre orígenes y destinos (1)

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu//CC Centro de Gobierno	CU//su//CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)		Crear Circuito Parque Lineal Independencia / P3 Josefa Ortiz - P3 Centro de Convenciones (4.41 km, de los cuales 1.76 km requieren obra)		Consolidar Blv. Juárez - Blv. Hisense (3.50 km de los cuales aprox. 2.0 km ya están habilitados y aprox. 1.50 km requieren ampliación de carriles)	Mejorar señalética en ruta actual (5.70 km) y Caminabilidad en Nodo Defensores	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
SUP/DT Baja California Center	Crear Circuito Parque Lineal Independencia / P3 Josefa Ortiz - P3 Centro de Convenciones (4.41 km, de los cuales 1.76 km requieren obra)		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Consolidar ruta formada por Vías Blvr hacia Real de Rosarito - Hisense - Puente en Nodo Hisense/Juárez - Blvr. Centro de Convenciones (Requiere 3 obras importantes).	Utilizar: Ruta 1: [Actual]; Ruta 2: Blvr. Centro de Convenciones hacia Blvr. Juárez - Nodo Pemex - Carretera - Puente Machado.			

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu/CC Centro de Gobierno	CU/su/CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
SSP Plan Libertador		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]		Consolidar 7 rutas de conexión, siendo las más importantes: Calle Ensenada, Corredor Plan Libertador Norte-Sur, Parque Lineal Plan Libertador Sur y Paseo Real de Rosarito.	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
SU Industrial	Consolidar Blv. Juárez - Blv. Hisense (3.50 km de los cuales aprox. 2.0 km ya están habilitados y aprox. 1.50 km requieren ampliación de carriles)	Consolidar ruta formada por Vías Blvr hacia Real de Rosarito - Hisense - Puente en Nodo Hisense/Juárez - Blvr. Centro de Convenciones (Requiere 3 obras importantes).	Consolidar 7 rutas de conexión, siendo las más importantes: Calle Ensenada, Corredor Plan Libertador Norte-Sur, Parque Lineal Plan Libertador Sur y Paseo Real de Rosarito.		Se requieren dos nuevas Vías Primarias: 1) Prolongación P3 Distrito Federal por derecho de vía CFE (0.66 km nuevos de 1.46 km totales de dicha vialidad) hasta Nodo Propuesto con P3 Corredor Industrial Periférico (3.24 km nuevos, desde Nodo Hyundai). SE DEBE PROHIBIR TRÁNSIT PESADO.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Utilizar ruta de P3 Distrito Federal hacia P3 Bulevar Guerrero.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]
SU/cu/CC Centro de Gobierno	Mejorar señalética en ruta actual (5.70 km) y Caminabilidad en Nodo Defensores	Utilizar: Ruta 1: [Actual]; Ruta 2: Blvr. Centro de Convenciones hacia Blvr. Juárez - Nodo Pemex - Carretera - Puente Machado.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Se requieren dos nuevas Vías Primarias: 1) Prolongación P3 Distrito Federal por derecho de vía CFE (0.66 km nuevos de 1.46 km totales de dicha vialidad) hasta Nodo Propuesto con P3 Corredor Industrial Periférico (3.24 km nuevos, desde Nodo Hyundai). SE DEBE PROHIBIR TRÁNSIT PESADO. [INVERTIR]		Continuar con ruta actual, mejorando la conectividad por medio de transporte y caminabilidad, creando un Sendero Turístico y Ciclo vía.	Continuar con ruta actual, mejorando la conectividad por medio de transporte y caminabilidad, así como conexiones alternativas (Distrito Federal, Siglo XXI, etc.)	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu/CC Centro de Gobierno	CU/su//CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
CU/su//CH/DT Centro Histórico	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Continuar con ruta actual, mejorando la conectividad por medio de transporte y caminabilidad, creando un Sendero Turístico y Ciclo vía.		Gestionar ampliación y mejoramiento de Puente de la Palma, construcción de Puente Bonfil y creación de senderos peatonales y ciclistas en arroyos Huahuatay y Rosarito; consolidación de la Ciclo ruta Segura 1 con puentes y pasos a desnivel que se requieran.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]
SU Mazatlán	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Utilizar ruta de P3 Distrito Federal hacia P3 Bulevar Guerrero. [INVERTIR]	Continuar con ruta actual, mejorando la conectividad por medio de transporte y caminabilidad, así como conexiones alternativas (Distrito Federal, Siglo XXI, etc.)	Gestionar ampliación y mejoramiento de Puente de la Palma, construcción de Puente Bonfil y creación de senderos peatonales y ciclistas en arroyos Huahuatay y Rosarito; consolidación de la Ciclo ruta Segura 1 con puentes y pasos a desnivel que se requieran.		Consolidar como P3 actual calle que conecta SUP Mazatlán con SSP Morelos, Prolongación Bonfil.
SSP Morelos				[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Consolidar como P3 actual calle que conecta SUP Mazatlán con SSP Morelos, Prolongación Bonfil.	
SSP Volcanes					[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
SU Centro Estatal de las Artes	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]			[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Mejorar señalización en ruta actual y promover ampliación de Nodo Lienzo Charro (CEART).	Continuar con ruta actual, mejorando la conectividad por medio de transporte y caminabilidad, creando un Sendero Turístico y	Impulsar la creación del Siglo XXI como segunda alternativa a la ruta actual a través de Blv. Juárez Popotla.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]

Centros, Subcentros y Distritos	SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)	SUP/DT Baja California Center	SSP Plan Libertador	SU Industrial	SU/cu/CC Centro de Gobierno	CU/su/CH/DT Centro Histórico	SU Mazatlán	SSP Morelos
						Ciclo vía. (Blvr. Popotla).		
DT Popotla					[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Mejorar el Blvr. Popotla y crear senderos no motorizados.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano / Sureste de Tijuana	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Continuar P3 Distrito Federal hasta P3 Buena Vista / Alternativamente, utilizar la Ruta Propuesta P3 Distrito Federal - P2 Periférico Industrial - Blvr. Norte Sur (Acapulco) [INVERTIR].	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Consolidar P3 que conecta: Morelos – Prolongación Bonfil.
Playas de Tijuana	Utilizar ruta hacia SUP Baja Center, utilizar Nodo Rancho del Mar y tomar Carretera de Cuota hacia Playas de Tijuana	Utilizar Nodo Rancho del Mar y tomar Carretera de Cuota hacia Playas de Tijuana		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Continuar con ruta actual, utilizando Nodo Machado y Carretera de Cuota a Tijuana. Es requerido mejoramiento de Nodo entre Art 27 y Jose Haros. [INVERTIR]	Continuar ruta actual a través de Nodo del "Seven Eleven", únicamente mejorar señalización de acceso y curva peligrosa.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
Centro de Tijuana	Acceder a Carretera Libre (Blvr. Juárez) y tomar ruta Rosarito-Tijuana [INVERTIR].	Tomar propuesta de Blvr. Centro de Convenciones hacia Blvr. Juárez y Carretera Libre a Tijuana (Requiere 1 km de construcción de Calle Canal) [INVERTIR].	Consolidar P3 Adolfo López Mateos y crear segunda conexión por el norte; Crear 3 conexiones Secundarias (Norte de Real de Rosarito) y conexión Primaria hacia Blvr. Siglo XXI [INVERTIR].	Acceder a Carretera Libre (Blvr. Juárez) y tomar ruta Rosarito-Tijuana. Adicionalmente se propone alternativa hacia a Corredor 2000 a través de ruta con proyectos propuestos de Blvr Siglo XXI - Blvr Norte Sur [INVERTIR].	Desde Puente Machado, tomar carretera de cuota y en Nodo Pemex, Carretera Libre hacia Tijuana [INVERTIR].	Desde Nodo "del Seven Eleven", tomar carretera de cuota y en Nodo Pemex, Carretera Libre hacia Tijuana [INVERTIR].	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
Primo Tapia - Ensenada	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Desde Puente Machado, tomar carretera de cuota hacia Primo Tapia - Ensenada [INVERTIR].	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]		
DE Centro Energético								

Fuente: Elaboración propia.

(2)

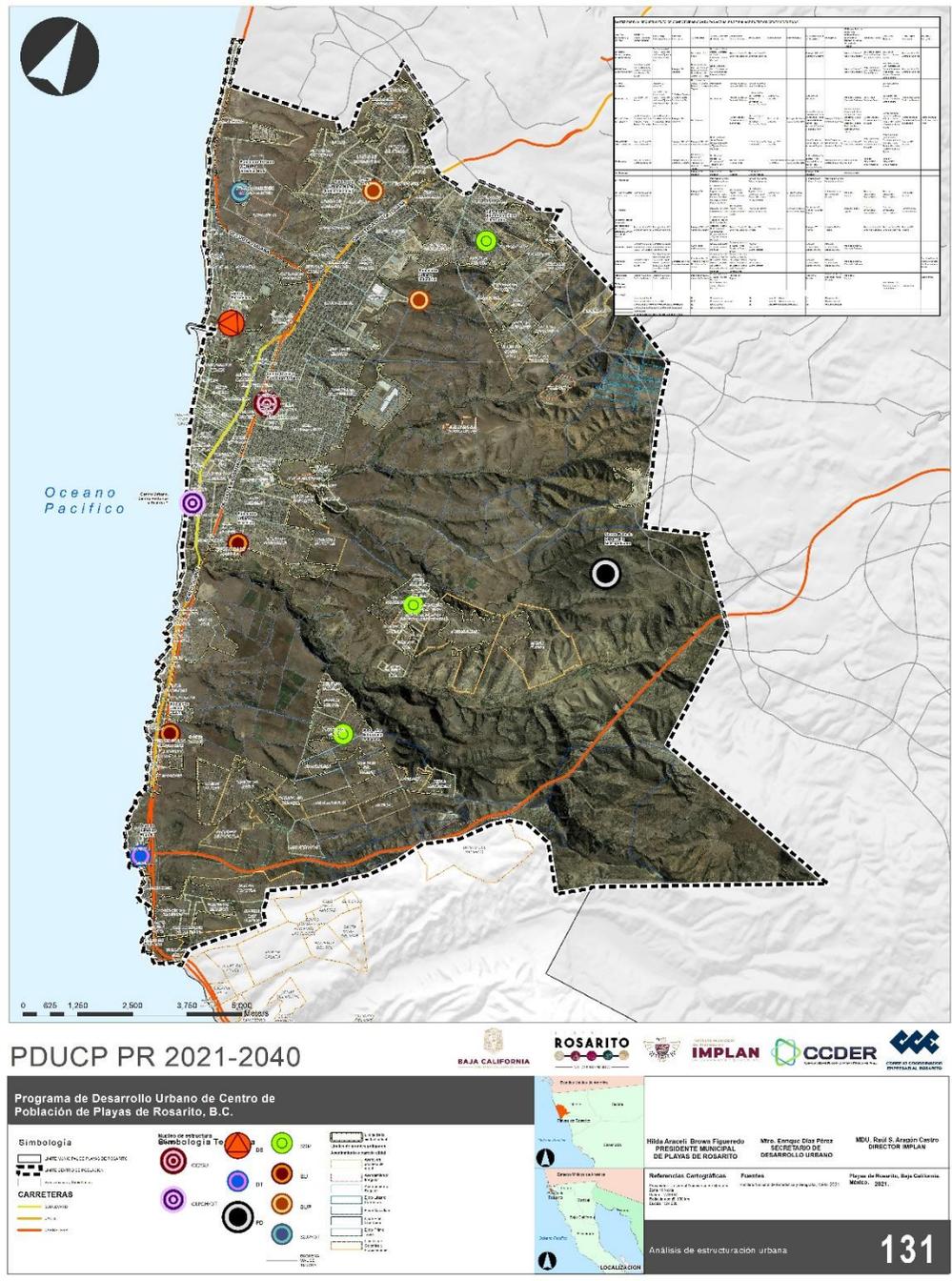
Centros, Subcentros y Distritos	SSP Volcanes	SU Centro Estatal de las Artes	DT Popotla	PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano / Sureste de Tijuana	Playas de Tijuana	Centro de Tijuana	Primo Tapia - Ensenada	DE Centro Energético
SUP Norte (Aztlán, La Mina, Independencia)		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Utilizar ruta hacia SUP Baja Center, utilizar Nodo Rancho del Mar y tomar Carretera de Cuota hacia Playas de Tijuana	Acceder a Carretera Libre (Blvr. Juárez) y tomar ruta Rosarito-Tijuana.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
SUP/DT Baja California Center				[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Utilizar Nodo Rancho del Mar y tomar Carretera de Cuota hacia Playas de Tijuana	Tomar propuesta de Blvr. Centro de Convenciones hacia Blvr. Juárez y Carretera Libre a Tijuana (Requiere 1 km de construcción de Calle Canal).	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
SSP Plan Libertador						Consolidar P3 Adolfo López Mateos y crear segunda conexión por el norte; Crear 3 conexiones Secundarias (Norte de Real de Rosarito) y conexión Primaria hacia Blvr. Siglo XXI.		
SU Industrial		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]		[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Acceder a Carretera Libre (Blvr. Juárez) y tomar ruta Rosarito-Tijuana. Adicionalmente se propone alternativa hacia a Corredor 2000 a través de ruta con proyectos propuestos de Blvr Siglo XXI - Blvr Norte Sur.	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	

Centros, Subcentros y Distritos	SSP Volcanes	SU Centro Estatal de las Artes	DT Popotla	PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano / Sureste de Tijuana	Playas de Tijuana	Centro de Tijuana	Primo Tapia - Ensenada	DE Centro Energético
SU/cu/CC Centro de Gobierno	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Mejorar señalización en ruta actual y promover ampliación de Nodo Lienzo Charro (CEART).	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Continuar P3 Distrito Federal hasta P3 Buena Vista / Alternativamente, utilizar la Ruta Propuesta P3 Distrito Federal - P2 Periférico Industrial - Blvr. Norte Sur (Acapulco).	Continuar con ruta actual, utilizando Nodo Machado y Carretera de Cuota a Tijuana. Es requerido mejoramiento de Nodo entre Art 27 y Jose Haros.	Desde Puente Machado, tomar carretera de cuota y en Nodo Pemex, Carretera Libre hacia Tijuana.	Desde Puente Machado, tomar carretera de cuota hacia Primo Tapia - Ensenada.	
CU/su//CH/DT Centro Histórico		Continuar con ruta actual, mejorando la conectividad por medio de transporte y caminabilidad, creando un Sendero Turístico y Ciclo vía. (Blvr. Popotla).	Mejorar el Blvr. Popotla y crear senderos no motorizados.	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Continuar ruta actual a través de Nodo del "Seven Eleven", únicamente mejorar señalización de acceso y curva peligrosa.	Desde Nodo "del Seven Eleven", tomar carretera de cuota y en Nodo Pemex, Carretera Libre hacia Tijuana.	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	
SU Mazatlán	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Impulsar la creación del Siglo XXI como segunda alternativa a la ruta actual a través de Blvr. Juárez Popotla.	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]		
SSP Morelos		[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]		Consolidar P3 que conecta: Morelos – Prolongación Bonfil.				
SSP Volcanes		Consolidar conectividad de SUP CEART con P3 Lienzo Charro en polígono, conexión a Siglo XXII y Sofía / Consolidar único acceso a SSP Volcanes.	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]					

Centros, Subcentros y Distritos	SSP Volcanes	SU Centro Estatal de las Artes	DT Popotla	PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano / Sureste de Tijuana	Playas de Tijuana	Centro de Tijuana	Primo Tapia - Ensenada	DE Centro Energético
SU Centro Estatal de las Artes	Consolidar conectividad de SUP CEART con P3 Lienzo Charro en polígono, conexión a Siglo XXII y Sofia / Consolidar único acceso a SSP Volcanes.		Continuar utilizando Nodo Lienzo Charro (CEART) [Requiere Remodelación y Ampliación] y Blvr. Popotla.	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
DT Popotla	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Continuar utilizando Nodo Lienzo Charro (CEART) [Requiere Remodelación y Ampliación] y Blvr. Popotla.		Consolidar P1 Corredor 2000, mejorar Nodo y Construir Blvr. Norte Sur (Acapulco).	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	Tomar en Nodo Popotla Carretera libre o Carretera de cuota hacia Primo Tapia - Ensenada.	
PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano - Sureste de Tijuana		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Consolidar P1 Corredor 2000, mejorar Nodo y Construir Blvr. Norte Sur (Acapulco).		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	
Playas de Tijuana		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]				
Centro de Tijuana		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]				
Primo Tapia - Ensenada		[Asegurar mantenimiento o y mejoramiento de las rutas existentes]	Tomar en Nodo Popotla Carretera libre o Carretera de cuota hacia Primo Tapia - Ensenada [INVERTIR].	[Asegurar mantenimiento y mejoramiento de las rutas existentes]				
DE Centro Energético								

Fuente: Elaboración propia.

Mapa 131. Estructuración urbana

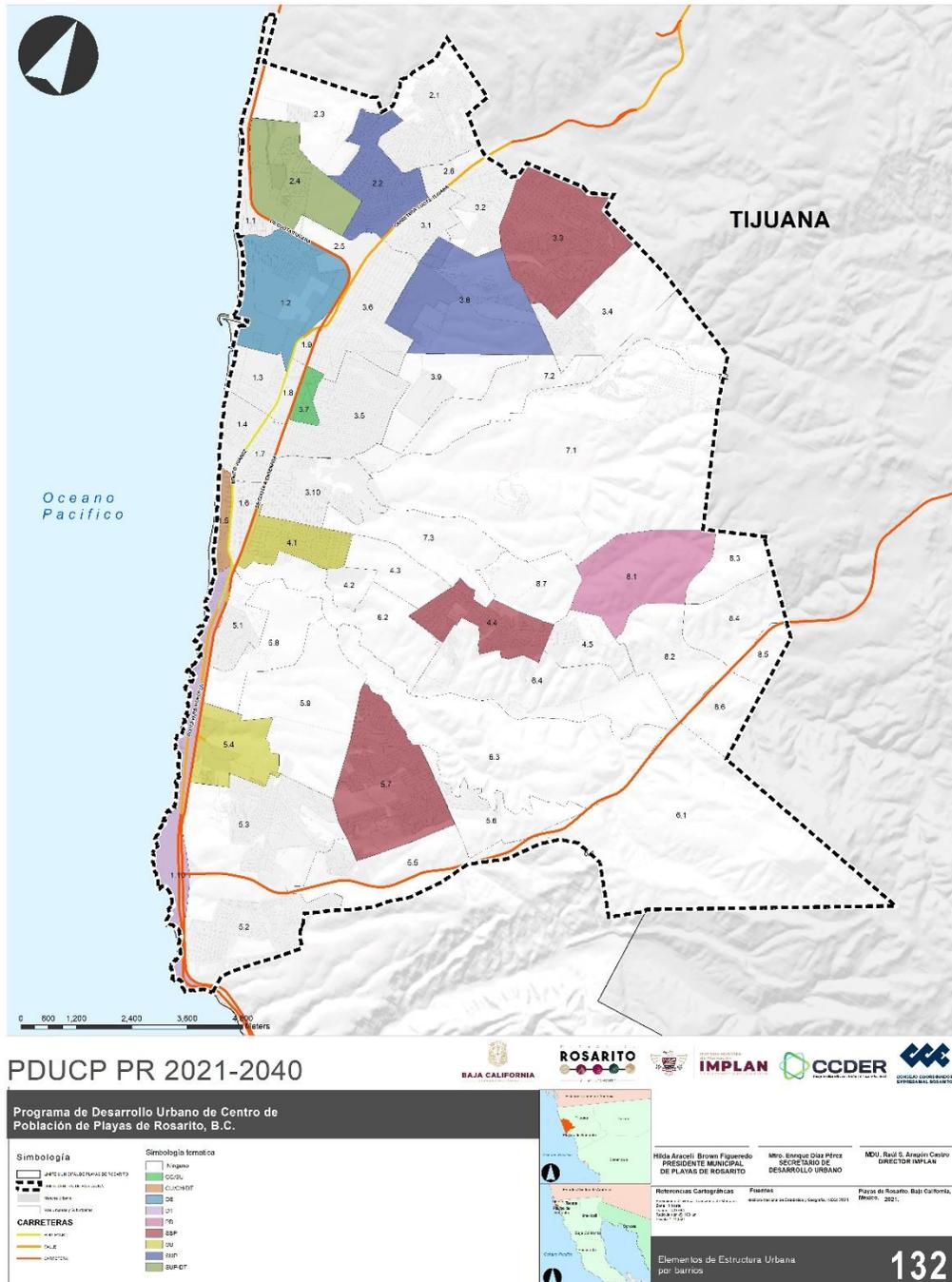


Fuente: Elaboración propia.

Los elementos de estructura urbana también fueron representados, por barrio, en el mapa 132. En éste se aprecia que el Barrio 1.5 es tanto un centro urbano (CU) en proceso de transformación, como el centro histórico (CH) y principal distrito turístico (DT). Por su parte el barrio 3.7 funciona como centro cívico (CC) y como subcentro urbano (SU). Otro distrito turístico es el barrio 1.10, así como el 2.4, el cual también tiene función de subcentro urbano propuesto (SUP). Mientras tanto, otros subcentros importantes son

el 5.4 y 4.1, existentes, y el 2.2 como propuesto. Los subcentros suburbanos propuestos más importantes son el barrio 3.3, 4.4 y 5.7, mientras que el barrio 8.1 se propone como polo de desarrollo a futuro. Finalmente, el barrio 1.2 es especialmente importante por la infraestructura estratégica que alberga, por lo cual se considera como distrito especial.

Mapa 132. Participación de los barrios en la estructura urbana del centro de población.



Fuente: Elaboración propia.

### 6.2.7. Estructuración metropolitana mediante Estrategia de Circuitos Estratégicos

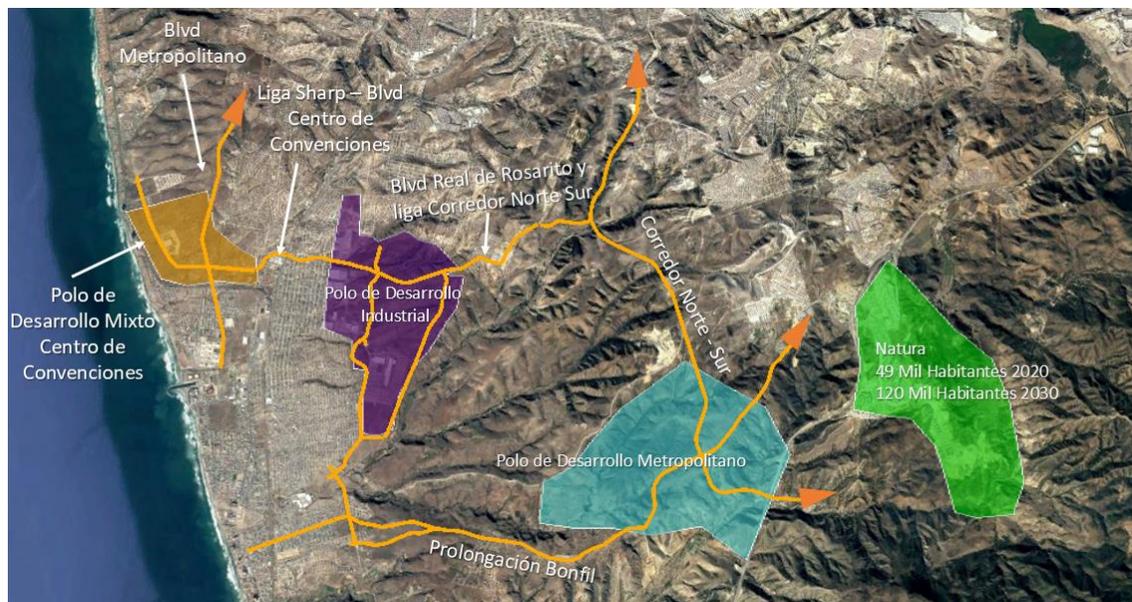
La matriz anterior permite aplicar y diseñar estrategias de orden metropolitano. La principal estrategia propuesta de este tipo formula por medio de Circuitos Estratégicos (Aragón, 2021), donde se tienen como puntos de origen y destino:

- El polo de desarrollo mixto en la Zona del Centro de Convenciones.
- El polo de desarrollo industrial, en la reserva oriental del Ejido Mazatlán.
- El polo de desarrollo en la nueva zona urbana al este del municipio y colindante a Tijuana, conocida como polo de desarrollo metropolitano.
- El desarrollo con aproximadamente 50,000 habitantes en Tijuana denominado Natura, que proyecta un crecimiento al 2030 de 130 mil habitantes.

Estos puntos de origen y destino requieren para su conectividad las siguientes vialidades principales de nueva creación, que a su vez serán corredores de orden regional e intermunicipal:

- El Blvr. Metropolitano, para conectar la zona del Centro Energético, el polo de desarrollo mixto en la Zona del Centro de Convenciones y Tijuana, a través de la delegación San Antonio de los Buenos y Playas de Tijuana.
- La conexión del Blvr. Hisense (Sharp) con el Centro de Convenciones al oeste, y con el Blvr. Norte Sur al este, articulando las reservas del Ejido Mazatlán y de Hyundai.
- El Corredor Norte Sur que articula las zonas colindantes al límite municipal, el Polo de Desarrollo Metropolitano y que tiene conexión al Corredor 2000 y el Blvr. Prolongación Bonfil, para conectarse al este a Natura.
- El Corredor Periférico Siglo XXI y Corredor Industrial Periférico para interconectar con Blvr. Prolongación Bonfil y Blvr. Real de Rosarito.

*Ilustración 4. Circuitos Estratégicos de la conurbación Tijuana – Playas de Rosarito.*



*Fuente: Propuesta por IMPLAN PR 2021.*

### 6.2.8. Objetivos estratégicos generales y particulares

El modelo de ocupación urbana y de gestión de la ciudad, seguirá los siguientes objetivos estratégicos, atendiendo los lineamientos simplificados de SEDATU (2020), así como la metodología propuesta al inicio.

*Tabla 116. Objetivos estratégicos generales y particulares*

Objetivos Estratégicos Generales	Objetivos Estratégicos Particulares	Indicador/lineamiento
<b>Promover la Densificación y Mezcla de Usos de Suelo (artículo 52 de la LGAHOTDU)</b>	Impulsar la Ocupación de vacíos urbanos	Lineamientos para incentivar el re-uso adaptativo de espacios y edificios
	Asegurar el Mejoramiento de la infraestructura y del servicio de transporte público interurbano e intraurbano	Modelo propuesto de transporte sustentable (Pre-PIMUS)
	Fomentar el uso de Plantas bajas activas	Lineamiento para incentivar zonas mixtas y edificios mixtos; desincentivos para zonas unifamiliares dispersas
<b>Impulsar la Regeneración Urbana (artículos 41 y 53 de la LGAHOTDU)</b>	Generar un plan de atención a la vivienda abandonada o en condiciones de irregularidad	Programa de acciones de renovación y mejoramiento urbano en zonas marginadas
	Generar un plan de Atención a los inmuebles históricos y/o patrimoniales	Estrategia de conservación o preservación del patrimonio cultural y natural existente
	Elaborar un plan de Mejoramiento y rehabilitación de equipamiento e infraestructura urbana básica	Programa de acciones de renovación y mejoramiento urbano en zonas marginadas
	Generar un plan de Atención a los asentamientos humanos en condiciones de irregularidad en la tenencia de la tierra	Estrategia para dar certeza de la propiedad en zonas especiales
<b>Generar la Recualificación del Territorio (artículo 51 de la LGAHOTDU)</b>	Implementar la Liberación de suelo para la construcción de equipamiento y áreas verdes urbanas	Sectorización de reservas para el crecimiento urbano
	Impulsar la Transición de suelo urbanizable a urbano, y de artificializado a no artificializado	Lineamientos para el desarrollo de reservas para el crecimiento urbano
	Gestionar la Flexibilización del modelo de planeación para permitir la reconfiguración del territorio conforme al alcance de las metas y los cambios en la composición demográfica	Lineamientos para el desarrollo de reservas para el crecimiento urbano
<b>Implementar la Gestión Integral de Riesgos de Desastres y Resiliencia</b>	Generar la Adecuación de la normativa municipal de construcciones y fraccionamientos	Estrategia integral de resiliencia urbana
	Integrar Obras preventivas	Estrategia de mitigación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo

Objetivos Estratégicos Generales	Objetivos Estratégicos Particulares	Indicador/lineamiento
<b>(artículos 46 y 64 de la LGAHOTDU)</b>	Empujar la Reubicación de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo	Estrategia de mitigación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo
<b>Integrar Acciones ante el Cambio Climático</b>	Promover la Eficiencia energética y adopción de energías renovables en viviendas, comercios, industrias, servicios, transporte e instalaciones gubernamentales	Estrategia de transición a uso de energías renovables: eficiencia energética de edificios, suministro de energía limpia, transporte eléctrico, gestión de residuos
	Asegurar la Contención de la mancha urbana	Sectorización de reservas para el crecimiento urbano
	Incorporar medidas para la Reducción de emisiones contaminantes y gestión integral de los recursos hídricos y de los residuos	Lineamientos para mantener y mejorar la calidad de aire; Estrategia de gestión integral de residuos sólidos urbanos; Estrategia de manejo integral de cuencas
	Impulsar el Manejo sustentable de los recursos naturales y conservación de la biodiversidad	Estrategia de conservación o preservación del patrimonio cultural y natural existente

*Fuente: Elaboración propia con base en SEDATU (2017, 2020).*

### 6.3. Estrategia general de gestión urbano-ambiental

Las siguientes principales líneas estratégicas son propuestas en congruencia con el objetivo del PDUCP-PR 2021-2040:

- Implementar los principios de economía circular y desarrollo urbano para equilibrar el entorno y fomentar la habitabilidad del Centro de Población y el desarrollo sustentable.
- Ser un Centro de Población inteligente y ejemplo para otras ciudades del país.
- Ser la capital del turismo sustentable de la región.
- Ser un Centro de Población polinuclear o multi-céntrico con actividades diversificadas bajo una imagen de circularidad, prosperidad, residuo cero y seguridad.

Con la visión antes descrita de evitar las lógicas de construcción de ciudad que permanecen en el mismo círculo vicioso, este tipo de estrategias se deberán revisar y fortalecer con el apoyo de la ciudadanía.

Esta Estrategia deberá impulsar preeminentemente que se genere el Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) de Playas de Rosarito. En tanto esto no ocurra, se deberán aplicar las Estrategias generales descritas a continuación.

#### 6.3.1. Estrategia para el manejo integral de cuencas

Con base en el diagnóstico se ha detectado la necesidad de implementar estrategias de manejo integral, incorporando una serie de principios y estrategias como las que siguen:

- Contar con instrumentos actualizados en materia ambiental, tales como el Plan de Acción Climática y un Plan de Manejo Integral de Cuencas, con sentido de urgencia.
- Establecer, definir y gestionar proyectos estratégicos para el rescate de reservas territoriales que tienen nula aptitud para el desarrollo urbano, es decir arroyos y cañadas, mediante esquemas que faciliten el traslado de dominio privado a público.

En materia de la calidad del agua:

- Deberán realizarse estudios y monitoreo para evitar la contaminación de las fuentes de abastecimiento, así como para la ubicación de nuevas fuentes de agua.
- Se deberán impulsar programas específicos para reducir los niveles de impacto y contaminación generados por las descargas de aguas residuales que no han recibido un tratamiento previo, en aguas costeras, ríos y arroyos y otros cuerpos receptores así como la emisión de gases que surjan como efecto de la descomposición, la contaminación generada por plásticos y micro plásticos, la contaminación por las colillas de cigarro en la playa y suelos, énfasis en revertir y prevenir la acidificación del océano.
- Tanto los desarrolladores como autoridades deberán, mediante programas, prever las acciones para reducir las descargas contaminantes a arroyos, ríos, canales, y pozos de agua, así como establecer los mecanismos para evaluar el potencial de reúso de agua tratada y el potencial de reutilización de aguas residuales para mantenimiento de equipamiento recreativo y áreas verdes, industria y sector comercio y servicios, que permitan el cumplimiento al presente Programa.
- En coordinación con la CONAGUA, las comunidades de los barrios y las autoridades municipales deberán implementar acciones para vigilar con mayor eficiencia las descargas de agua contaminada a cuerpos receptores, aplicando mecanismos de difusión y concientización que amplíen la cultura del ahorro y uso eficiente del agua.
- En los Programas Parciales de Desarrollo Urbano deberán establecerse las consideraciones específicas para propiciar el reúso de agua tratada y desarrollar los sistemas que permitan su aprovechamiento sostenible, así como los esquemas de coparticipación privada para el financiamiento de infraestructura de tratamiento y reúso de agua, considerando las políticas y acciones específicas que establezca la autoridad para saneamiento y en su caso desalación de agua del mar, así como los mecanismos de gestión e implementación. Dentro de dichos programas deberán establecerse los convenios con los organismos que operan la entrega de agua (CONAGUA, Comisión Estatal del Agua [CEA], Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana [CESPT]) en bloque a los sistemas y usuarios, especialmente a los sistemas de tratamiento de aguas residuales que deban instalarse.

### 6.3.2. Estrategia para la mitigación de los efectos del cambio climático y la acidificación del océano

En el caso particular de Playas de Rosarito, contrarrestar los efectos del cambio climático es clave para el logro de los objetivos del PDUCP-PR, ya que éstos se centran en el desarrollo del Centro de Población para mejorar su competitividad y lograr el aumento de la calidad de vida de sus habitantes. Cumplir estos objetivos será imposible si se cumplen los pronósticos menos deseables del calentamiento global, ya que los impactos de un aumento de la temperatura mayor a 2°C afectarán de manera más acentuada a

las regiones áridas y semiáridas, como es el caso del Estado de Baja California y a las zonas costeras, como el caso de Playas de Rosarito. Aún bajo el escenario deseable, el cambio climático tendrá efectos importantes en el Centro de Población y su región, por lo que se delimitan las siguientes acciones para su mitigación:

- Disminuir la dependencia del automóvil a través de la mejora en la oferta de transporte público actual y en el desarrollo de sistemas de transporte público masivo.
- Fomentar el empleo y desarrollo de técnicas y tecnologías apropiadas para la captura de CO<sub>2</sub>, como pueden ser los techos, barreras y paredes vegetales con especies autóctonas resistentes a la climatología.
- Promover el uso y desarrollo de las energías renovables, destacando la solar por el gran potencial con que se cuenta a nivel regional.
- Establecer medidas para disminuir la dependencia de los sistemas de climatización artificial a través de técnicas de eco-diseño en las obras de infraestructura y los desarrollos habitacionales, como el aprovechamiento de materiales térmicos, sombras y corrientes de aire.
- Promover la conservación de los espacios naturales a través de un sistema de incentivos tanto positivos si se cumple con las directrices, como negativos en caso de incumplimiento, especialmente del mar que también actúa como secuestrador de CO<sub>2</sub>.

Las anteriores son acciones propuestas en materia de cambio climático, sin embargo, es posible que, como señalan Santander & Luna (2020), deban tener lugar acciones más de fondo y menos articuladas dentro de la misma lógica que provocó los problemas.

### 6.3.3 Estrategia para la limpieza de zonas contaminadas

Pocos programas de desarrollo urbano plantean estrategias contundentes de limpieza provocada por contaminación urbana, dejando este tema a otro tipo de programas y dependencias marginadas hacia “lo ambiental”. Esto es un catastrófico error, ya que la capacidad de carga urbana tiene relación con la capacidad de carga del territorio en función de la huella ecológica, siendo que la pérdida de calidad del paisaje y ecosistema contribuye no solo a problemas de salud pública, sino a problemas de interrupción de servicios ambientales, paisajes deteriorados y en general mala calidad de vida. Junto con la ciudadanía se deben construir estrategias y comprometer acciones para:

- Limpiar y mantener limpio en el corto, mediano y largo plazo los activos con mayor servicio ambiental en el territorio, como cañadas, áreas con vegetación, la costa, entre otros.
- Obtener, mediante el desarrollo urbano, recursos financieros para la limpieza constante del espacio público.
- Implementar proyectos para el cambio profundo de consciencia en la ciudadanía de las fuertes implicaciones que tiene el atentar contra la calidad de los sistemas ambientales.
- Establecer procedimientos para penalizar (y no solo sancionar económicamente) los daños ambientales provocados por proyectos urbanos públicos y privados, tanto al atentar contra los límites de los sistemas ambientales, como contra los derechos humanos fundamentales.

Estas y otras estrategias deben ser formuladas con la ciudadanía, y deben ser vinculadas en el territorio, para poder facilitar su aplicación.

En materia de la calidad del suelo:

- El control de la contaminación del suelo debe enfocarse en la reducción y correcto manejo de los residuos sólidos urbanos, los de manejo especial y los peligrosos, así como en la prevención de los procesos de erosión y degradación del mismo.
- De forma apremiante, debe llevarse a cabo el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. Asimismo, se debe implementar un programa de manejo de residuos que considere todo el ciclo de vida de los mismos, desde su origen hasta su disposición final, que incluya estrategias orientadas a su aprovechamiento, mediante su valorización, reúso y reciclaje, así como la instalación de centros de acopio, y la trasmisión de los objetivos y métodos a la población. Este programa deberá contar con una visión de economía circular, reúso, reducción y prevención de la generación de residuos.
- Dentro de los Programas Parciales de Desarrollo y de carácter comunitario, se deberán incluir estrategias de prevención, control, manejo y erradicación de tiraderos clandestinos.
- En cuanto a los residuos de manejo especial, los generadores son responsables de su recolección, transporte y disposición final mediante prestadores de servicios autorizados. Asimismo, todo residuo de manejo especial queda sujeto a las leyes, programas, reglamentos y demás normatividad aplicable.
- Se deberán establecer programas y acciones específicas para las áreas de cañones y cañadas, en los cuales no se deberán autorizar acciones de urbanización o edificación donde existen problemas de contaminación excesiva, instalaciones de alto riesgo o materiales peligrosos, que generen impactos ambientales o riesgos potenciales para la población. También se deberán elaborar estudios de evaluación del sitio que determinen su factibilidad de aprovechamiento, las acciones de saneamiento, limpieza y/o restauración que resulten necesarias.
- En el caso de autorizaciones de actividades que manejen sustancias o materiales riesgosos o peligrosos tanto existentes como proyectados, será necesario establecer acciones de prevención y mitigación. Para ello la autoridad municipal antes de emitir cualquier autorización, solicitará al promotor la evaluación de riesgos y la elaboración de planes de contingencias, previo al otorgamiento del Dictamen de Uso de Suelo.
- En aquellos casos donde se refieran situaciones específicas del lugar donde se pretenda la instalación de actividades especiales, la autorización se apegará a las especificaciones o disposiciones normativas aplicables para el tipo de instalaciones de que se trate, tales como la ubicación de rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, entre otros.

#### 6.3.4. Lineamientos de mantenimiento y mejora de la calidad del aire

En materia de la calidad del aire y la atmósfera:

- Se deberán aplicar las políticas contenidas en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Baja California (PEACC-BC), entre las que se incluyen políticas de transición al uso de energías renovables, reducción de la demanda energética, renovación de la red de transporte público, gestión de gases provenientes de los rellenos sanitarios, reutilización del agua, entre otras.

- Se debe buscar la reducción de las emisiones de GEI, mediante el control de las fuentes emisoras, fijas y móviles, así como dar seguimiento a las estrategias y medidas establecidas en el Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito 2012-2020 y demás reglamentos y normatividad aplicable.
- Se deberá contar con una Red de Monitoreo de la Calidad del Aire, así como la actualización del inventario de GEI del municipio.

La calidad del aire es reconocida a nivel federal y estatal como una de las variables que se incluyen en la preservación del equilibrio ecológico y de la salud humana, por lo que a nivel urbano también se considera como uno de los factores más importantes para evaluar el nivel de bienestar de las ciudades.

En el marco del PDUCP-PR, se plantean las siguientes medidas para mejorar la calidad del aire en Playas de Rosarito:

- Mejorar la oferta de transporte público a nivel local y metropolitano para facilitar la transferencia modal del automóvil al transporte público.
- Restringir la circulación de vehículos en las zonas donde la calidad del aire sea más pobre, como los centros urbanos.
- Fomentar la transición de la flota vehicular hacia la eco eficiencia a través de un etiquetado en los vehículos y restringiendo el acceso a los más contaminantes.
- Transformar la logística empleada en el transporte de mercancías y el sistema de taxis para aumentar su eficiencia y reducir el número de viajes innecesarios.

#### **6.4. Zonificación primaria**

El propósito de este mapa es establecer el modelo de ocupación urbana para el centro de población, analizando los insumos anteriores. Representa el Plano de Usos Genéricos para Suelo Urbano (Ocupación Urbana, Suburbana), Suelo Campestre o Urbanizable para Crecimiento, Suelo para Aprovechamiento Sustentable y Suelo No Urbanizable.

##### **SNU: Suelo no urbanizable**

El Suelo no urbanizable (SNU) es aquél donde se prohibirá cualquier acción de edificación y/o urbanización tendiente a la vivienda o la realización de actividades humanas, siendo únicamente posible la implementación muy limitada de proyectos de infraestructura que tenga como objetivo la reducción del riesgo. Para su definición, se considerarán:

- Aquellas áreas contenidas en el Transecto T1 (Natural por ser Restringido en aptitud).
- Aquellas áreas con una aptitud física para el desarrollo urbano con rango restringido.
- Aquellas áreas que así sean establecidas en instrumentos de planeación derivados de este Programa.

Además, la LEDEBC establece:

**RESTRICCIONES GENERALES Y ESPECIALES.** En los Planes o Programas de Desarrollo Urbano y en los Reglamentos, se establecerán las restricciones que se juzguen necesarias para las instalaciones y la construcción de los inmuebles, ya sea por zonas o en predios específicos y harán constar aquellas que resulten aplicables en las constancias, dictámenes de uso del suelo y licencias de construcción que se expidan, quedando los Propietarios o Poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados, obligados a respetarlas. Se exigirá el cumplimiento de las restricciones especiales, ya sean las contenidas en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano o el resultado de la aplicación de otras Disposiciones Jurídicas concurrentes, mencionando las que resulten aplicables en los dictámenes de uso del suelo o licencias de construcción que se expidan, considerándose en los Reglamentos cuando menos las siguientes: I. Zonas de riesgo; II. Prevenciones junto a servicios subterráneos; 10 III. Limitaciones en zonas cercanas a aeropuertos, y; IV. Demoliciones e intervenciones en monumentos y zonas de monumentos. (LEDEBC, 1994, Artículo 13)

Lo anterior podrá resultar en la creación de Áreas no Edificables, Áreas con Aprovechamiento Restringido o Áreas con Aprovechamiento Limitado en este Programa y los que le deriven.

### **SAS: Suelo para aprovechamiento sustentable**

El Suelo para aprovechamiento sustentable (SAS) es aquél donde se limitará cualquier acción de edificación y/o urbanización tendiente a la vivienda o la realización de actividades humanas, siendo permitido el uso Habitacional o Residencial Rural (Campestre), actividades ecoturísticas o agrícolas. Para su definición, se considerarán:

- Aquellas áreas contenidas en el Transecto T2 o T3.
- Aquellas áreas con una aptitud física para el desarrollo urbano con rango limitado.
- Aquellas áreas que así sean establecidas en instrumentos de planeación derivados de este Programa.

### **SOU: Suelo para ocupación urbana o suburbana (urbanizable)**

El Suelo para ocupación urbana o suburbana (SOU), o bien Suelo Urbanizable, es aquél donde será factible la implementación de cualquier uso o actividad según las características especiales y la zonificación secundaria. Para su definición, se considerarán:

- Aquellas áreas contenidas en el Transecto T3, T4, T5 o DE.
- Aquellas áreas con una aptitud física para el desarrollo urbano con rango condicionado, adecuado u óptimo.
- Aquellas áreas que así sean establecidas en instrumentos de planeación derivados de este Programa, tales como Programas Parciales, Planes Maestros u otros.

**SO: Suelo ocupado (urbanizado)**

El Suelo ocupado (SO), o bien Suelo Urbanizado, es aquél donde ya se encuentra el área urbana con usos o actividades desarrolladas. Para su definición, se considerarán:

- Aquél suelo que forma parte del área urbana, y que esté en áreas contenidas en el Transecto T3, T4, T5 o DE.
- Aquél suelo que sea así identificado en la actualización de este Programa, o en instrumentos de planeación derivados de este Programa.

Los resultados numéricos de la zonificación primaria propuesta se describen en las tablas 117 y 118.

*Tabla 117. Zonificación primaria de las células urbanizadas (Urbanizado)*

Nombre de Célula Urbanizada	Superficie (Has)	Zonificación Primaria
<b>Centro de Convenciones</b>	13.119868	Suelo Ocupado Urbano
<b>Distrito Especial Centro Energético</b>	103.442414	Suelo Ocupado Urbano
<b>Escollera</b>	7.94593	Suelo Ocupado Urbano
<b>Poliducto PEMEX</b>	6.600105	Suelo Ocupado Urbano
<b>Relleno sanitario</b>	31.486431	Suelo Ocupado Urbano
<b>Rancho del Mar</b>	14.07903	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Histórica Calafia</b>	6.274584	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Baja Film Studios y Popotla</b>	28.447996	Suelo Ocupado Urbano
<b>La Cascada</b>	6.314504	Suelo Ocupado Urbano
<b>Costa de Oro</b>	2.845554	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Independencia y Lomas de Rosarito</b>	461.520331	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Reforma</b>	165.547734	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Cuenca Lechera</b>	31.692459	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona del Blvr. Artesanal Popotla</b>	217.985554	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Centro</b>	244.703118	Suelo Ocupado Urbano
<b>Nodo Pemex</b>	5.880114	Suelo Ocupado Urbano
<b>Planta Hyundai</b>	64.637468	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona de Playa Norte</b>	157.191932	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Constitución y Mazatlán</b>	656.335672	Suelo Ocupado Urbano
<b>Zona Lucio Blanco</b>	396.349522	Suelo Ocupado Urbano
<b>Ciudad Morelos</b>	182.773196	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Zona Plan Libertador</b>	469.485001	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Misión del Mar</b>	154.294911	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Los Volcanes</b>	223.305205	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Terrazas del Pacífico</b>	91.710054	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Zona costera de Las Olas</b>	35.613581	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Villas Siboney 1</b>	12.759882	Suelo Ocupado Suburbano
<b>Villas Sinoney 2</b>	2.125925	Suelo Ocupado Suburbano

*Fuente: Elaboración propia.*

*Tabla 6.3.b. Zonificación primaria de las reservas territoriales (Urbanizable y No Urbanizable).*

Rango de aptitud física	Superficie (has)	Grado	Riesgo	Zonificación Primaria
<b>49</b>	1898.33879	Restringido	Muy alto	No urbanizable
<b>59</b>	146.07995	Limitado por falla geológica	Alto	Suelo para Aprovechamiento Sustentable
<b>60-69</b>	2705.06	Limitado	Alto	Suelo para Aprovechamiento Sustentable
<b>70-79</b>	2732.29	Moderado	Medio	Suelo Urbanizable para Crecimiento
<b>80-89</b>	5528.64	Adecuado	Bajo	Suelo Urbanizable para Crecimiento
<b>90-93</b>	674.73	Óptimo	Muy bajo	Suelo Urbanizable para Crecimiento

*Fuente: Elaboración propia.*

Esto arroja los siguientes totales:

**Suelo o Área Urbanizada:** Un total de 3,812.87 has, distribuidas como sigue:

- Un subtotal de 2,622.40 has de Suelo Ocupado Urbano.
- Un subtotal de 1,190.47 has de Suelo Ocupado Suburbano.

**Suelo o Área Urbanizable:** Un total de 11,786.80 has, distribuidas como sigue:

- Un subtotal de 2,851.14 has de Suelo para Aprovechamiento Sustentable, con limitaciones considerables para la Edificación, por lo cual son aplicables estudios específicos de suelo e ingeniería para poder implementar acciones de urbanización, quedando restringida la ocupación de vivienda social, económica, interés social o media, así como para edificios que por su uso tengan grandes aglomeraciones.
- Un subtotal de 8,935.66 has de Suelo Urbanizable para Crecimiento Urbano.

**Suelo o Área No Urbanizable:** Un total de 1,898.34 has de suelo, en todas las áreas de reserva territorial donde existen cauces de arroyos y otros factores de riesgo en la aptitud física restringida.

Adicionalmente a lo anterior, en la Zonificación Primaria se establecen “Áreas de crecimiento para consolidación”, las cuales pueden ser clasificadas como sigue:

### **Crecimiento con densificación**

Se refiere a las zonas donde se desea impulsar una política de Densificación, lo cual implica que existirán incentivos para alcanzar Densidades Habitacionales o de Vivienda hasta D10 (270 viv/ha) siempre y cuando se cumplan condicionantes especificadas en la Estrategia de Densificación. Entre estas áreas se encuentran:

- Corredor Popotla.
- Zona Rosarito Subsector Turístico.
- Zona Rosarito Subsector Urbano-Mixto.

### **Crecimiento con ocupación sostenible**

Se refiere a las zonas donde se desea impulsar una política de Ocupación Sostenible, lo cual implica que deberán crearse o actualizarse instrumentos de planeación específicos, tales como Programas Parciales, Planes Maestros y Estudios de Impacto Territorial, con la finalidad de crear barrios sustentables y seguros. Entre estas áreas se encuentran:

- Fraccionamiento Metropolitano.
- Entrada hacia Baja California Center.
- Ciudad Industrial.
- Constitución Reserva Urbana.
- Los Polígonos que integran la Reserva Urbana El Cuervo.
- Gran Parque de la Ciudad.
- La reserva territorial donde se implemente una Ciudad Universitaria.

### **Crecimiento con saturación**

Se refiere a las zonas donde se desea impulsar una política de Saturación, tendiente a reducir a 0% el porcentaje de superficie de baldíos intraurbanos, con meta al 2040 de que no exista ninguno de ellos. Entre estas áreas se encuentran: el Centro Energético, todos los vacíos intraurbanos contenidos en dicho distrito; y la Zona de la Planta Desaladora propuesta en las parcelas intraurbanas del Distrito 1.

[Página deliberadamente sin contenido]



## Capítulo 7. Estrategia para el modelo de gestión urbana

### 7.1. Estrategias y lineamientos del sistema de infraestructuras y equipamientos urbanos

Este capítulo, fue conformado con el apoyo de la ciudadanía a través de los insumos aportados en los diversos medios de participación social y con base en el proceso de caracterización y diagnóstico. A grandes rasgos, como meta se tiene incorporar a este Programa lineamientos, acciones y proyectos que construyan un Modelo de Ciudad, a través de diversos modelos específicos en función de los sistemas que se han identificado que inciden en el centro de población, vista la ciudad como un sistema complejo.

#### 7.1.1. Modelo de movilidad urbana y transporte sustentable

La LGAHOTDU establece, sobre la nueva cultura de movilidad enfocada en las personas, no en el automóvil, el artículo 71 dicta lo siguiente:

Las políticas y programas de movilidad deberán:

- I. Procurar la accesibilidad universal de las personas, garantizando la máxima interconexión entre vialidades, medios de transporte, rutas y destinos, priorizando la movilidad peatonal y no motorizada;
- II. Fomentar la distribución equitativa del espacio público de vialidades que permita la máxima armonía entre los diferentes tipos de usuarios;
- III. Promover los usos del suelo mixtos, la distribución jerárquica de equipamientos, favorecer una mayor flexibilidad en las alturas y densidades de las edificaciones y evitar la imposición de cajones de estacionamiento;
- IV. Promover la innovación tecnológica de punta, para almacenar, procesar y distribuir información que permita contar con nuevos sistemas, aplicaciones y servicios que contribuyan a una gestión eficiente, así como a la reducción de las externalidades negativas en la materia;
- V. Incrementar la oferta de opciones de servicios y modos de transporte integrados, a los diferentes grupos de usuarios, que proporcionen disponibilidad, velocidad, densidad y accesibilidad universal, que permitan reducir la dependencia del uso del automóvil particular, aquellas innovaciones tecnológicas que permitan el uso compartido del automóvil, el uso de la motocicleta y desarrollar nuevas alternativas al transporte público;
- VI. Implementar políticas y acciones de movilidad residencial que faciliten la venta, renta, o intercambio de inmuebles, para una mejor interrelación entre el lugar de vivienda, el empleo y demás satisfactores urbanos, tendientes a disminuir la distancia y frecuencia de los traslados y hacerlos más eficientes;

VII. Establecer políticas, planes y programas para la prevención de accidentes y el mejoramiento de la infraestructura vial y de movilidad;

La Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales deberán promover y priorizar en la población la adopción de nuevos hábitos de movilidad urbana sustentable y prevención de accidentes encaminados a mejorar las condiciones en que se realizan los desplazamientos de la población, lograr una sana convivencia en las calles, respetar el desplazamiento del peatón y su preferencia, prevenir conflictos de tránsito, desestimular el uso del automóvil particular, promover el uso intensivo del transporte público y no motorizado y el reconocimiento y respeto a la siguiente jerarquía:

1. Personas con movilidad limitada y peatones,
2. Usuarios de transporte no motorizado,
3. Usuarios del servicio de transporte público de pasajeros,
4. Prestadores del servicio de transporte público de pasajeros,
5. Prestadores del servicio de transporte de carga
6. Y usuarios de transporte particular. (LGAHOTDU, 2016)

La jerarquía de personas que utilizan los servicios de movilidad pone en primer lugar a las personas con movilidad limitada y peatones. Además de lo anterior, la misma Ley establece sobre la Movilidad y el Espacio Público:

Artículo 70. Para la accesibilidad universal de los habitantes a los servicios y satisfactores urbanos; las políticas de Movilidad deberán asegurar que las personas puedan elegir libremente la forma de trasladarse a fin de acceder a los bienes, servicios y oportunidades que ofrecen sus Centros de Población. Las políticas y programas para la Movilidad será parte del proceso de planeación de los Asentamientos Humanos.

(...)

Artículo 74. la creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para todo tipo de usos y para la Movilidad, es principio de esta Ley y una alta prioridad para los diferentes órdenes de gobierno, por lo que en los procesos de planeación urbana, programación de inversiones públicas, aprovechamiento y utilización de áreas, polígonos y predios baldíos, públicos o privados, dentro de los Centros de Población, se deberá privilegiar el diseño, adecuación, mantenimiento y protección de espacios públicos, teniendo en cuenta siempre la evolución de la ciudad.

Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de conurbaciones y de zonas metropolitanas definirán la dotación de Espacio Público en cantidades no menores a lo establecido por las normas oficiales mexicanas aplicables. Privilejarán la dotación y preservación del espacio para el tránsito

de los peatones y para las bicicletas, y criterios de conectividad entre vialidades que propicien la Movilidad; igualmente, los espacios abiertos para el deporte, los parques y las plazas de manera que cada colonia, Barrio y localidad cuente con la dotación igual o mayor a la establecida en las normas mencionadas

Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano incluirán los aspectos relacionados con el uso, aprovechamiento y custodia del Espacio Público, contemplando la participación social efectiva a través de la consulta, la opinión y la deliberación con las personas y sus organizaciones e instituciones, para determinar las prioridades y los proyectos sobre Espacio Público y para dar seguimiento a la ejecución de obras, la evaluación de los programas y la operación y funcionamiento de dichos espacios y entre otras acciones, las siguientes

I. Establecer las medidas para la identificación y mejor localización de los espacios públicos con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, atendiendo las normas nacionales en la materia;

II. Crear y defender el Espacio Público, la calidad de su entorno y las alternativas para su expansión;

III. Definir las características del Espacio Público y el trazo de la red vial de manera que ésta garantice la conectividad adecuada para la Movilidad y su adaptación a diferentes densidades en el tiempo;

IV. Definir la mejor localización y dimensiones de los equipamientos colectivos de interés público o social en cada Barrio con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, como centros docentes y de salud, Espacios Públicos para la recreación, el deporte y zonas verdes destinados a parques, plazas, jardines o zonas de esparcimiento, respetando las normas y lineamientos vigentes, y

V. Establecer los instrumentos bajo los cuales se podrá autorizar la ocupación del espacio público, que únicamente podrá ser de carácter temporal y uso definido.

Los municipios serán los encargados de velar, vigilar y proteger la seguridad, integridad y calidad del espacio público. (LGAHOTDU, 2016, Artículos 70,74)

Los anteriores serán los principios para cualquier instrumento de planeación de movilidad urbana sustentable y el espacio público.

El PDUCP-PR basa su estrategia de movilidad en un Modelo de Desarrollo Orientado al Transporte Sustentable, la cual pretende generar un sistema de movilidad eficaz, incluyente y sustentable, donde las estrategias de desarrollo en la ciudad se articulen en torno a la promoción del transporte público, la bicicleta y el transporte peatonal. Para ello, se plantea:

- Fomentar el uso de las vialidades por parte de los peatones y ciclistas, ofreciéndoles un espacio vial seguro y adecuado a sus necesidades, de manera que se transforme la visión de la calle como espacio exclusivo de los vehículos motorizados.
- Aumentar la oferta de transporte público que conecte con la Zona Metropolitana de Tijuana – Tecate – Playas de Rosarito.
- Aumentar el número de estaciones de transporte público en el Centro de Población y mejorar el equipamiento de las existentes.
- Adecuar las vialidades existentes a un modelo de crecimiento radial que promueva la compacidad del Centro de Población, incorporando espacios adecuados para los peatones y ciclistas.
- Reducir la dependencia del automóvil a través del desarrollo de sistemas de transporte masivo a escala metropolitana y de estaciones intermodales a escala municipal.
- Mejorar la conectividad de los centros turísticos y las estaciones de transporte público para fomentar su uso por parte de los visitantes y de los trabajadores locales.
- Mantener una política transversal de movilidad inteligente, en infraestructura y tecnología.

El PDUCP-PR reconoce la necesidad de adaptar la actual estructura vial a los criterios del transporte sustentable, donde se ha de procurar establecer una conectividad completa de la zona urbanizada. En el caso de Playas de Rosarito, se observa una barrera entre el este y el oeste de la ciudad, ya que una vialidad de acceso controlado cruza la ciudad de norte a sur. Además, la mayor parte de las vialidades no forman circuitos que sean aprovechables para otras modalidades de transporte distintas al automóvil. Finalmente, se observa que la metropolización de la región hace necesaria la reestructuración urbana del Centro de Población para fomentar la conectividad del municipio y el resto de la Zona Metropolitana. En respuesta a ésta problemática, se propone:

- Favorecer la vinculación intraurbana e interurbana a través de políticas de movilidad sustentable que fortalezcan una conectividad completa.
- Prevenir la saturación de la oferta vial existente y la dispersión urbana a través del aumento en la eficiencia del establecimiento de circuitos en las vialidades que puedan ser utilizados por otros medios de transporte a parte del automóvil.
- Reintegrar a la estructura del sistema vial el espacio que actualmente se destina a los vehículos estacionados mediante estímulos a la rotación, como la implementación de parquímetros, especialmente en la zona centro.

En materia de Transporte Público se propone:

- Impulsar la movilidad sustentable a través de la implementación de una red de transporte público diversa a nivel local e intermunicipal, que sea diseñada en torno al ciudadano y no al automóvil particular.
- Reactivar las rutas intermunicipales de transporte público, preferentemente a través de sistemas de transporte masivo metropolitano que favorezcan la interconexión entre los habitantes, las actividades productivas y los servicios urbanos.
- Garantizar un servicio de transporte público de calidad y que se adapte a las necesidades de la población, favoreciendo la conectividad en toda la zona urbana.

En materia de Transporte Turístico se propone:

- El desarrollo de un servicio de autobuses turísticos que ofrezcan servicios adecuados en términos de franja horaria, calidad y rutas a los principales sitios de interés de la ciudad, específicamente del centro histórico y las playas.
- Fomentar el turismo desde el transporte de cruces fronterizos mediante una oferta completa de servicios de transporte hacia y desde Playas de Rosarito a los Estados Unidos que promueva la visita de los sitios de interés del Centro de Población y que funcione como alternativa válida al vehículo particular motorizado.

En materia de Transporte de Carga se propone:

- Redefinir las jerarquías viales y adecuar las conexiones, retornos y carriles adecuados en las carreteras existentes, para segregar eficientemente el tránsito ligero y el de carga.
- Mejorar la conexión de las vialidades que enlazan con el Corredor Tijuana Rosarito 2000 para que la variación del flujo vehicular se distribuya de manera adecuada, sobre todo en la dirección de entrada al Centro de Población.
- Promover el desarrollo de alternativas como acotamientos y vías periféricas cuyo diseño esté pensado para el transporte de carga para responder a la problemática de sobrecarga vehicular observada en las vialidades locales.

En materia de movilidad ciclista y ciclo-vías, se propone:

- Impulsar el empleo de la bicicleta como medio de transporte a través de la mejora y modernización de las infraestructuras existentes y la ampliación de la oferta de carriles ciclistas, cruces adaptados y señalización apropiada.
- Incorporar al transporte ciclista dentro de todos los proyectos e infraestructuras que formen parte del sistema de transporte metropolitano, como parte de la oferta de una red intermodal que permita lograr una mayor eficiencia y sustentabilidad en los desplazamientos.
- Promover la recuperación del espacio vial para medios alternativos al automóvil, como el caso de la bicicleta, a través de la concienciación y la educación vial.

En cuanto a Mantenimiento de Vialidades, se propone:

- Implementar el sistema vial propuesto para favorecer la movilidad sustentable y facilitar las labores de mantenimiento a través del uso de materiales adecuados y durables, así como de un diseño que favorezca el encauce correcto de aguas de lluvia y garantice un drenaje completo de las vialidades.
- Fomentar la cultura de respeto vial en términos del uso correcto de las infraestructuras mediante políticas restrictivas para eliminar completamente el depósito de residuos en las calles, establecer los parámetros de velocidad y los tipos de vehículos adecuados para cada vialidad.

### **Sistema Vial Municipal y Sistema de Corredores y Rutas de Transporte**

A continuación, se propone el Sistema Vial y de Corredores de Transporte del PDUCP-PR. Con un total de 233 elementos viales identificados para ser incorporados al Sistema, se busca crear una ciudad conectada, aprovechando sus altas densidades viales en

zonas bien servidas de espacio público para el desarrollo inmobiliario, mientras aquellas zonas donde existen más deficiencias se optarán por estrategias progresivas de crecimiento.

En este PDUCP-PR se establecen **Trazos Propuestos de Vialidad**, y también se han retomado como **Trazos Publicados en Antecedentes de Planeación** aquellos reconocidos por instrumentos de planeación anteriores. Para los trazos propuestos, se buscó como criterio que no existan más de 1,000 metros de separación entre vías primarias o bien 500 metros de separación entre secundarias o de primarias con secundarias.

Por Jerarquía Vial, se entenderán las siguientes de acuerdo a la NOM-001-SEDATU-2020 y al Manual de Calles:

- Vías primarias. Aquellas que tengan una función de conexión entre elementos de la Estructura Urbana, tales como centros y subcentros, o bien distritos especiales. Deberán cerrar circuitos entre sí. Se dividen en:
  - P1: aquellas de mayor sección, desde 30 hasta 60 metros, usualmente de acceso controlado y alta velocidad. Tienen funciones de conexión regional.
  - P2: aquellas de entre 27 y 40 metros de sección, consideradas como primarias urbanas, interconectadas por secundarias, con semáforos y altos. Tendrán como mínimo 3 metros de sección de banqueteta.
  - P3: aquellas de entre 24 y 30 metros de sección, con la dimensión mínima de 2.5 metros de banqueteta en ambos sentidos.
- Vías secundarias. Son las que conectan las vías primarias entre sí y cierran circuitos donde no pueden existir primarias por cómo se han configurado los barrios. Las secundarias también podrán observarse en vialidades planeadas como terciarias, colectoras o locales, pero para ello deberán rediseñarse de tal manera que faciliten el flujo del tránsito y preferentemente peatonal, por lo que a largo plazo podrán convertirse en pares viales. Se dividen en:
  - S1: aquellas de entre 20 y 24 metros de sección, usualmente reguladas con altos y semáforos, así como banquetetas a 2.5 metros en ambos sentidos. Serán vías prioritarias de transporte de pasajeros. Cumplen una función similar a las P3 cuando no pueda ser posible la existencia de primarias. Cuando sean pares viales, dos vías paralelas bien conectadas S1 podrán cumplir una función de vía P2.
  - S2: cumplen una función similar a las S1, con una sección de entre 18 y 22 metros, y con un mínimo de sección mínima de 2 metros de banqueteta en ambos sentidos. Cuando sean pares viales, dos vías paralelas bien conectadas S2 podrán cumplir una función de vía P3.
  - S3: son las vialidades secundarias de menor sección y capacidad, con una sección de entre 15 y 18 metros, con banquetetas mínimas de 1.5 metros en dos sentidos o 2, en un solo sentido. Se ha encontrado que deben marcarse muchas S3 en ciertas zonas del centro de población para compensar la carencia de vías primarias. Las vialidades S3 son buenas receptoras de proyectos de urbanismo táctico así como ciclo rutas seguras por contar con bajos aforos.
- Vías terciarias o colectoras, no indicadas en el PDUCP-PR por ser las vialidades locales.
- Integraciones viales.

- Rutas ciclistas, ya sea por carriles inclusivos, confinados o por vías exclusivamente ciclistas.

El Sistema Vial que se propone se concentra en 6 grandes zonas o ámbitos de atención prioritaria:

- La Propuesta Original de SIVIM, entendida esta como aquella considerada en el PDUCP-PR 2007-2020 y el PMDU-PR 2015-2035.
- Ciclo rutas seguras, por lo cual deberán contar con la infraestructura mínima para garantizar la movilidad ciclista con función de origen destino por trabajo, estudio o recreación.
- La Conectividad de la Zona Baja Center, orientada a aprovechar las reservas territoriales aún no desarrolladas para tener excelente conectividad urbana, así como mejorar los enlaces periféricos en el Fraccionamiento Metropolitano y de las colonias en el norte del municipio.
- La Conectividad de la Zona Plan Libertador, la cual, debido a carencia de buenas vías primarias, así como la poca probabilidad de desarrollar nuevas vías ocupando terreno ya ocupado por vivienda por contar con pocos recursos, deberá compensar su baja suficiencia vial con buena conectividad y flujo de vialidades mediante estrategias de urbanismo táctico y pares viales conforme la ocupación, densidad y usos lo demanden.
- La Conectividad de la Zona Ciudad Industrial, o bien la reserva territorial oriental del Ejido Mazatlán, la cual depende de buena comunicación regional hacia Tijuana y Ensenada, por lo cual está articulada en grandes vías primarias y secundarias. Todas las vías pueden conectarse a la carretera de cuota Tijuana – Ensenada, la carretera libre o Blvr. Benito Juárez o bien hacia la zona Sur de Tijuana por medio del Blvr. Siglo XXI o Norte Sur (Acapulco).
- La Conectividad de la Zona Sur del centro de población, la cual plantea nuevos cruces encima de la carretera de cuota o bien como pasos a desnivel, además de plantear retículas en las reservas territoriales al sur del Cañón Rosarito, el cual estará delimitado para que no tenga ocupación urbana.

En cuanto a las características de Corredor de Transporte de cada vialidad, se identifica la siguiente clasificación:

- Vías que integran o forman parte de un circuito de movilidad ciclista.
- Corredores prioritarios para transporte de carga, por su conectividad hacia la Zona Ciudad Industrial, la zona del Huahuatay, del Distrito Especial del Centro Energético o del Centro de Convenciones.
- Calles completas, todas aquellas vías primarias y secundarias que no participan en alguno de los dos anteriores.

Lo anterior se puede apreciar en la siguiente tabla y mapas. Para fines de simplificación de la información, se omiten de la siguiente tabla las vialidades S3, así como del mapa de SIVIM y la Carta Urbana final, sin embargo podrán consultarse en un documento anexo y en la base de datos del Instituto.

Tabla 118. Sistema vial municipal propuesto

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
P1-1	P1 Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	5.654078	Blvr.Benito Juarez Garcia	Municipio de Ensenada	N-S	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-2	P1 Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	3.821613	Municipio de Tijuana	Blvr.Benito Juarez Garcia	N-S	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-3	P1 Carretera Federal de Cuota Tijuana-Ensenada MEX-001D	13.274443	Municipio de Tijuana	Municipio de Ensenada	N-S	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-4	P1 Corredor Tijuana-Rosarito 2000	12.95282	Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	Municipio de Tijuana	E-O	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-5	P1 Corredor Tijuana-Rosarito 2000	3.175039	Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	Municipio de Tijuana	E-O	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-6	P1 Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	3.834479	Blvr.Benito Juarez Garcia	Municipio de Ensenada	N-S	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-7	P1 Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	0.713363	Municipio de Tijuana	Blvr.Benito Juarez Garcia	N-S	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P1-8	P1 Carretera Federal de Cuota Tijuana-Ensenada MEX-001D	8.501653	Municipio de Tijuana	Municipio de Ensenada	N-S	Corredor de Transporte de Carga	36	Primaria P1
P2-1	P2 Blvr. Siglo XXI	1.144619			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-10	P2 Blvr. Norte - Sur (Acapulco) Tramo Rosarito	2.466052			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-11	Prolongación Alfredo Bonfil	1.942963				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-12	P2 Alfredo Bonfil	1.132702	Alta Tension	Vicente Guerrero	E-O	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-13	P2 5 de Mayo	0.596143	Blvr.Benito Juarez Garcia	Profesor Roberto Barrios	E-O	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-14	P2 Sharp	1.830661	Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	Romualdo Gallardo Orozco	E-O	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-15	P2 Artículo 27	0.547769	Blvr.Benito Juarez Garcia	José Haroz Aguilar	E-O	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-16	P2 Conexon Nodo Bonfil	0.149379			E-O	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-17	P2 Cipres	0.415368	Blvr.Benito Juarez Garcia		E-O	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-18	P2 Artículo 27	1.523806	Machado		E-O	Calle Completa	30	Primaria P2

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040, Versión Técnica

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
P2-19	P2 Blvr. Benito Juárez García	4.430671	Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	N-S	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-2	P2	3.911676			E-O	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-20	P2 Blvr. Sofía	0.308			E-O	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-21	P2 Camino a PEMEX	0.605905	Blvr. Benito Juárez García	Melchor Ocampo	E-O	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-22	P2 Carretera Federal Tijuana-Ensenada (Libre) MEX-001	0.881749	Municipio de Tijuana	Blvr. Benito Juárez García	N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-23	P2 Blvr. Allsos	3.02022			E-O	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-24	P2 Blvr. Matajani	8.012152				Calle Completa	30	Primaria P2
P2-25	P2 Lienzo Charro	0.616387				Calle Completa	30	Primaria P2
P2-26	P2 Atisa Daewoo - San Miguel Arcángel	2.60601				Calle Completa	30	Primaria P2
P2-27	P2 Vía Conexión Benito Juárez - Siglo XXI 2	2.331697				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-28	P2 Vía Punt Azul	1.670507				Calle Completa	30	Primaria P2
P2-29	P2 Conexión Volcanes - Corredor 2000	4.798584				Calle Completa	30	Primaria P2
P2-3	P2 Blvr. Siglo XXI	1.419185			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-30	P2 Vía Primaria Propuesta "Derecho de vía de CFE"	4.530368				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-31	P2 Vía Primaria Propuesta "Periférico Siglo XXI Tramo Ejido Mazatlán"	3.34057				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-32	P2 Derecho de vía Torres CFE Baja Center	2.735119				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-33	P2 Blv. Metropolitano	2.042648				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-34	P2 Blvr. BAJA CENTER - Josefina Ortiz - Defensores	4.379175				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-35	P2 Liga Rancho del Mar - Blvr. Metropolitano	1.806088				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-36	P2 Blvr. Norte - Sur (Acapulco) Tramo Rosarito	3.883687			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-37	P2 Blvr. Norte - Sur (Acapulco) Tramo Rosarito	2.438503			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040, Versión Técnica

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
P2-38	P2 Blvr. Norte - Sur (Acapulco) Tramo Rosarito	1.824326			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-39	P2 Derecho de vía Torres CFE Baja Center	0.242536				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-4	P2 Blvr. Siglo XXI	7.775937			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-40	P2 Blv. Metropolitano	0.302048				Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-5	P2 Blvr. Playa vista	4.862852			N-S	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-6	P2	0.980582			E-O	Calle Completa	30	Primaria P2
P2-7	P2	1.510378				Calle Completa	30	Primaria P2
P2-8	P2 Blvr. Metropolitano	1.588153			N-S	Corredor de Transporte de Carga	30	Primaria P2
P2-9	P2 Blvr. Norte - Sur (Acapulco) Tramo Rosarito	0.680322			N-S	Calle Completa	30	Primaria P2
P3-1	P3 Vía Siglo XXI - 2	7.66925				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-10	P3 Periférica Sur	3.120307				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-11	P3 En Zona Sur	0.861728				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-12	P3 Vía Primaria Propuesta SUP Industrial - Relleno Sanitario ("Buena Vista")	7.092666				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-13	P3 Vía Primaria Propuesta "Prolongación Distrito Federal"	0.635672				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-14	P3 Vía Primaria "Distrito Federal"	0.848169				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-15	P3 Vía Primaria Propuesta Conexión Blvr. Baja Center - Hisense y Juárez	0.750019				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-16	P3 Vía Primaria "Nueva Calle Miguel Hidalgo y Costilla"	2.187136				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-17	P3 Vía Primaria "Romualdo Gallardo" (Tramo Industrial)	1.378764				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-18	P3 Vía Primaria "Hyundai"	1.445923				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-19	P3 Vía Primaria "Real de Rosarito"	1.696857				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-2	P3 Vía Primaria Circuito Punta Azul	1.603778				Calle Completa	26	Primaria P3

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040, Versión Técnica

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
P3-20	P3 Vía Primaria Propuesta "Ejido Mazatlán Norte"	2.373773				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-21	P3 Vía Primaria Propuesta "Prolongación Hyundai Norte"	0.544633				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-22	P3 Vía Primaria "Calle Canal Industrial"	0.917607				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-23	P3 Vía Primaria "Corredor Industrial Periférico"	3.041344				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-24	P3 Vía Primaria "Conexión Corredor Industrial Periférico - Periférico Siglo XXI"	0.412685				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-25	P3 Nodo Primario Pripuesto	0.111807				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-26	P3 Vía Primaria "Adolfo López Mateos"	0.854786				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-27	P3 Vía Primaria "Prolongación Adolfo López Mateos" (Sugerida a Tijuana)	0.487006				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-28	P3 Vía Primaria "Circuito Real de Rosarito"	1.731606				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-29	P3 Vía Primaria Propuesta "Conexión Plan Libertador - Siglo XXI"	1.944492				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-3	P3 Integración Vial Punta Azul - Siglo XXI	1.843872				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-30	P3 Vía Primaria Propuesta Siglo XXI-2	0.469727				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-31	P3 Vía Primara Propuesta Distrito Federal-2	2.223955				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-32	P3 Vía Hacia Morelos 1	2.490326				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-33	P3 Prolongación Alfredo Bonfil 2	6.169345				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-34	P3 Prolongación Alfredo Bonfil 1	0.634098				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-35	P3 Liga Blvr Jose Ortiz - Puente del Parque Lineal	0.38148				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-36	P3 Liga BCC - San Marino	1.818279				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-37	P3 Vía Propuesta el Límite Municipal "Los 3 Amigos"	2.294394				Calle Completa	26	Primaria P3

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040, Versión Técnica

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
P3-38	P3 Circuito BAJA CENTER	0.984684				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-39	P3 Integración Vial del Blvr Defensores hacia Benito Juárez	0.492115				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-4	P3 Atisa Daewoo - Mision del Mar Circuito	2.327336				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-40	P3 Vía lateral a la carretera de cuota BCC	2.77264				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-41	P3 Borde 2 del Fraccionamiento Metropolitano	0.689601				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-42	P3 Prolongación Cuñados hacia BCC	1.114268				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-43	P3 Borde Fraccionamiento Metropolitano 4	2.461905				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-44	P3 Rescate de tramo de derecho de vía CFE en Lucio Blanco	2.035135				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-45	P3 Vía Primaria "Circuito Real de Rosarito"	1.101436				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-46	P3 Pabellón Rosarito	1.073758				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-47	P3 Vía Circuito Morelos 1	1.040554				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-48	P3 Vía Primaria Propuesta SUP Industrial - Relleno Sanitario ("Buena Vista")	0.492662				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-49	P3 Liga BCC - San Marino	0.453835				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-5	P3 Vía Cierre Mision del Mar	1.354847				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-50	P3 Borde 2 del Fraccionamiento Metropolitano	0.28091				Corredor de Transporte de Carga	26	Primaria P3
P3-6	P3 Vía Integración Punta Azul - Mantajani	1.028818				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-7	P3 Circuito CEARTR	1.275812				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-8	P3 Circuito CEARTR 2	1.48823				Calle Completa	26	Primaria P3
P3-9	P3 Circuito Sur en Primo Tapia	2.664069				Calle Completa	26	Primaria P3
S1-1	S1 Blvr. Alisos	2.637686				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-10	S1 Guerrero	4.107095	Sharp	Tabasco	N-S	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-11	S1 Vía Secundaria Propuesta "Parque Lineal	1.046418				Calle Completa	24	Secundaria S1

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040, Versión Técnica

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
	Plan Libertador Sur"							
S1-12	S1 Vía Secundaria "Conexión EM Industrial - PL Sur"	0.988942				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-13	S1 Av de los Cuñados	1.569764				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-14	S1 Vía Fraccionamiento Metropolitano 1	2.244682				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-15	S1 Vía Fraccionamiento Metropolitano 2	0.77863				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-16	S1 Borde 1 del Fraccionamiento Metropolitano	0.896999				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-17	S1 Vía Fraccionamiento Metropolitano 3	1.469352				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-18	S1 Vía Fracc Metropolitano 6	0.546789				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-19	S1 Circuito Independencia	0.908565				Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-2	S1 Tabasco	0.376391	Chihuahua	Guerrero	E-O	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-20	S1 Tabasco	0.171474	Chihuahua	Guerrero	E-O	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-21	S1 Tabasco	0.109836	Chihuahua	Guerrero	E-O	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-22		0.383841					0	
S1-23		0.040951					0	
S1-3	S1 Rosarito	0.081629	Chihuahua	San Quintin	E-O	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-4	S1 Profesor Roberto Barrios	0.624355	San Quintin	Cipres	N-S	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-5	S1 De la Palma	0.466358	Blvr.Benito Juarez Garcia	Alta Tension	E-O	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-6	S1 General Emiliano Zapata	1.885273	Plan de San Luis	Melchor Ocampo	E-O	Corredor de Transporte de Carga	24	Secundaria S1
S1-7	S1 Chihuahua	0.107167	Tabasco	Rosarito	N-S	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-8	S1 San Quintin	0.229125	Rosarito	Profesor Roberto Barrios	N-S	Calle Completa	24	Secundaria S1
S1-9	S1 Camino a PEMEX	1.660959	Blvr.Benito Juarez Garcia	Melchor Ocampo	E-O	Corredor de Transporte de Carga	24	Secundaria S1
S2-1	S3 Balbino Obeso	0.908681				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-10	S2 Vía Secundaria Mariana Verdugo	2.308335				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-11	S2 Vía Secundaria "Gral. Juan Vicaro"	0.825105				Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-12	S2 Vía Secundaria "Ignacio Mariscal Arrollo"	0.472103				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-13	S2 Vía Secundaria "Tramo Corto Adolfo López Mateos"	0.279513				Calle Completa	20	Secundaria S2

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito 2021-2040, Versión Técnica

Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
S2-14	S2 Vía Secundaria "Emiliano Zapata"	3.154857				Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-15	S2 Vía Secundaria "Benito Juárez García"	3.188623				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-16	S2 Vía Secundaria "Corredor Plan Libertador Norte-Sur"	1.602073				Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-17	S2 Vía Secundaria "Paseo Real de Rosarito"	1.286809				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-18	S2 Vía Secundaria "Circuito Plan Libertador Sur"	2.834919				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-19	S2 Vía Secundaria "Corredor Plan Libertador G"	0.975718				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-2	S2	1.528447				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-20	S2 Vía Secundaria "Circuito Interior 1"	2.577449				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-21	S2 Vía Secundaria "De la Luz Navarro"	0.553516				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-22	S2 Vía Secundaria "Corredor Plan Libertador E"	1.643298				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-23	S2 Vía Conexión Cuñados - Rampa Quetzalcóatl	1.020204				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-24	S2 Conexión Los Cuñados - Blvr. Metropolitano	0.385663				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-25	S2 Conexión Lomas de Rosarito - Borde Fracc Metropolitano - Parque Lineal	0.244582				Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-26	P2 5 de Mayo	0.354672	Blvr. Benito Juárez García	Profesor Roberto Barrios	E-O	Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-27		0.767677						
S2-28		0.690047						
S2-3	P2 5 de Mayo	1.625444	Blvr. Benito Juárez García	Profesor Roberto Barrios	E-O	Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-4	S2 Mariano Verdugo	0.437492	Alta Tension		E-O	Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-5	S2 Mariano Verdugo	0.564678	Alta Tension		E-O	Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-6	S2 Blvr. Sofia	2.559088			E-O	Calle Completa	20	Secundaria S2
S2-7	S2 Blvr. Josefa Ortiz D.	1.588548			N-S	Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2
S2-8	S2	1.676752			E-O	Corredor de Transporte de Carga	20	Secundaria S2

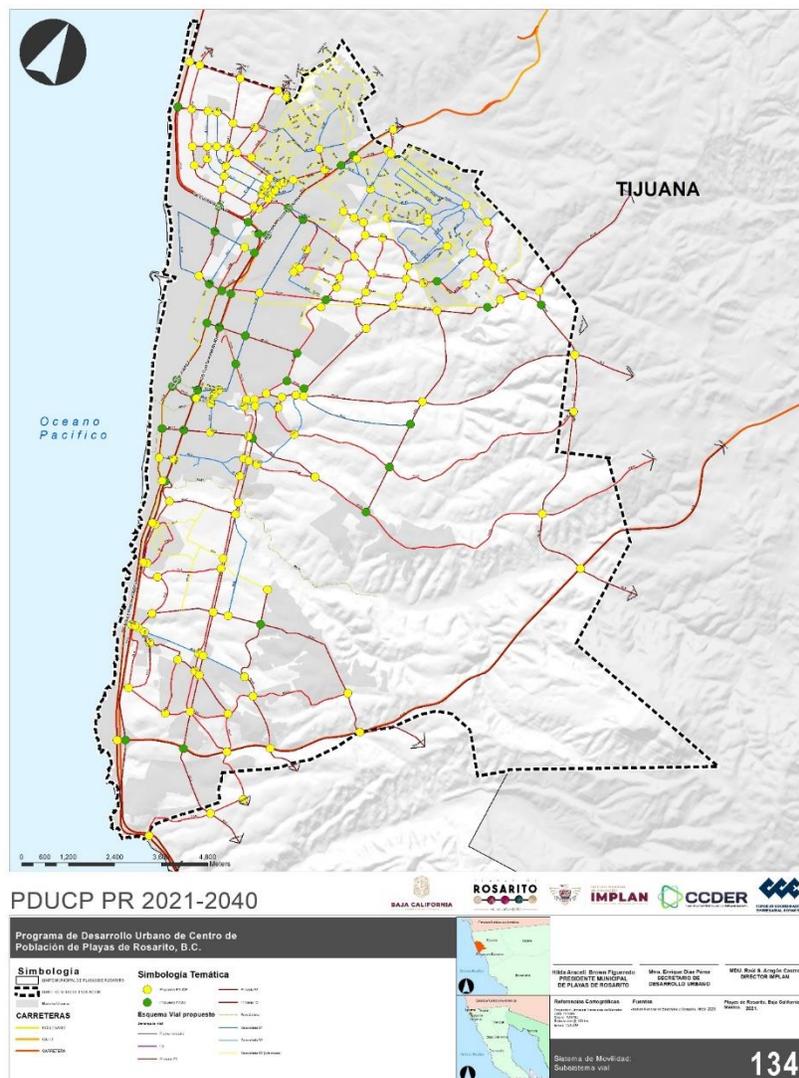
Codigo	Nombre de la vialidad	Distancia (km)	Origen	Destino	Orientación	Vocación	Sección mínima de arroyo vehicular (m)	Jerarquía
S2-9	S2 Vía Paralela a Siglo XXI - 2	3.212441				Calle Completa	20	Secundaria S2

*Fuente: Elaboración propia con base en diagnóstico territorial, así como instrumentos de planeación vigentes.*

Adicionalmente se proponen las siguientes rutas y circuitos ciclistas:

- Cicloruta Segura 1: Centro Cívico - Centro Histórico - Cañón Rosarito.
- Cicloruta Segura 1 (Desviación en Playa).
- Cicloruta segura 1 (Desviación en Arroyo Huahuatay).
- Ciclorruta Segura 2: Ruta Ecoturística Cañón Rosarito.

*Mapa 134. Sistema vial municipal propuesto*



*Fuente: elaboración propia con base en nueva propuesta, así como PDUCP-PR 2007-2020 y PMDU-PR 2015-2035 (2016).*

Una alta prioridad para el presente Programa será el establecimiento, restauración, gestión y protección del espacio público, por lo cual, en el desarrollo de la planeación urbana, administración de inversiones públicas, el provecho y uso de áreas y predios baldíos, públicos y privados dentro del centro de población, se deberá priorizar el diseño y defensa de los espacios públicos, considerando la evolución constante de la ciudad.

Para este propósito, el municipio deberá establecer las regulaciones respectivas, estas deberán ser publicadas en un manual sencillo, para su correcta aplicación. Dichas regulaciones y manuales, en tanto no se tengan, se deberán asegurar los siguientes lineamientos:

### **Lineamientos de Movilidad Urbana Sustentable**

En las áreas con potencial a urbanización, o zonas de crecimiento, se deberá consolidar lo siguiente:

- La traza de una retícula de vialidades primarias, para la adquisición de los derechos de vía, mediante la declaratoria de destino correspondiente, cuando lo permita la topografía deberán ser proclive a un kilómetro de separación una de otra, así asegurar que los habitantes dentro de ese territorio puedan acceder, caminando, en 5 minutos o menos, los cuales serán los corredores de transporte masivo. El territorio resultante dentro de cada una de esta cuadrícula servirá para la delimitación de un barrio. En los lugares que sea preciso, se debe examinar el uso de puentes, con arquitectura e identidad propia, que facilite la retícula en lugares con topografía irregular, pero agregando de manera positiva a la imagen urbana.
- Definir puntos de origen y destino para vialidades secundarias entre medio de las vialidades primarias, que deberán utilizarse para la prolongación de dichas vialidades tanto por los programas parciales como por todos los desarrollos inmobiliarios.
- Definir la estrategia de adquisición de derechos de vía, incluyendo los mecanismos jurídicos y financieros, para la redistribución de terrenos, y/o la compensación a los propietarios afectados, con costo a los propietarios beneficiados, por medio de polígonos de actuación, la celebración de convenios de concertación con los particulares y/o el procedimiento de expropiación en caso necesario.
- Definir una estrategia de urbanismo táctico para la delimitación física de dichas vialidades, utilizando marcadores visuales o de preferencia árboles nativos de la región, que servirán de sombra en sus banquetas una vez que llegue el desarrollo.
- Atender los lineamientos de Diseño Vial establecidos en el Manual de Calles, emitido por la SEDATU, para la adecuación progresiva de dichas vialidades, considerando el uso de ciclo vías, jardinería, mobiliario, y paisajismo para la custodia de los derechos de vía, priorizando la comodidad del peatón y la accesibilidad universal.
- Definir las acciones y estrategias para la implementación de lineamientos de conectividad, o tamaños máximos de manzana, que garanticen cuando menos 80 intersecciones por kilómetro cuadrado, cuando la topografía lo permita, o esquemas de conectividad adecuados para el fomento a la movilidad peatonal, prediciendo la posibilidad de todo predio con variados usos de suelo y densidades, que resultan siempre de cambios sociales, económicos y tecnológicos.

- Definir las políticas específicas para el uso y la administración de la vía pública, tendentes a desincentivar el uso del automóvil.

En las áreas ya urbanizadas, o zonas de mejoramiento, se deberán asegurar, cuando menos, lo siguiente:

- Una estrategia vial para la traza y adecuación progresiva de una retícula de vialidades primarias intraurbanas, para el fomento de la movilidad urbana sustentable, y del transporte público, con el establecimiento de remetimientos correspondientes para predios colindantes a ciertas vialidades.
- Un calendario de progresividad para la adecuación de dichas vialidades, para la ampliación de aceras, la introducción de ciclo vías, la arborización, la adaptación de sistemas de transporte colectivo, entre otros.
- Un proyecto calendarizado para llevar a cabo las notificaciones a todos los propietarios y poseedores de los predios afectados y/o beneficiados con la construcción de las vialidades.
- Un proyecto de diseño vial que defina el tamaño y las características de la sección de las calles y las banquetas.
- Las acciones y estrategias para la implementación de los demás lineamientos de diseño de calles para la movilidad urbana sustentable establecidos en el presente reglamento y para una mejor administración de la vía pública.
- Las estrategias de difusión, socialización, y de participación social.

Se deberá impulsar nuevas estrategias de movilidad urbana sustentable, con el objetivo de disminuir la congestión vehicular, y la pérdida de tiempo resultante de tráfico vehicular, se debe reducir la distancia entre usos cotidianos, incrementen las alternativas de movilidad masiva o no motorizado, y prioricen la accesibilidad peatonal. Para cumplirlo en la elaboración de planes, programas y estudios se deberán considerar lineamientos de movilidad urbana sustentable que atiendan a la conectividad vial, al diseño de calles completas, y la administración de la vía pública.

Para asegurar la movilidad urbana sustentable respecto a la conectividad vial, se deberá:

- Establecer puntos de origen y destino para 2 o 3 vialidades secundarias entre medio de las vialidades primarias. Estos puntos de intersección deberán utilizarse para definir el camino para la prolongación de dichas vialidades en las zonas de crecimiento. En las zonas de mejoramiento, se deberá seleccionar vialidades que puedan adecuarse de manera gradual con el tiempo, con reestructuración de dimensiones y normatividad correspondiente para predios contiguos.
- Procurar que la distancia máxima entre vialidades colectoras sea de 120 metros, o cuando sea posible, procurar manzanas no mayores a 120 x 120. Las vialidades colectoras podrán mantenerse bajo administración privada o condominal, pero no podrán cerrarse o restringir el acceso y libre tránsito, salvo para vehículos de carga pesada o de dimensiones excesivas.
- Atender la continuidad y libre tránsito de las vialidades primarias, secundarias y colectoras, en concordancia con los programas.
- Se podrá diseñar la traza de vialidades locales o áreas de circulación, dentro de cada Manzana, con plena flexibilidad, con rotondas, calles mixtas peatonales y vehiculares,

materiales alternativos o progresivos, accesos libres o restringidos, entre otras que se consideren por cada promotor o desarrollador.

- En el caso de proyectos inmobiliarios que requieren de territorios mayores a 120m x 120m, estos deberán dividir su proyecto en dos, o en las manzanas necesarias, para poder distribuir su desarrollo entre diferentes manzanas, pudiendo proponer diseños especiales para las calles que permitan brindar identidad y comodidad peatonal entre cada una de sus manzanas. Todos los desarrollos que requieran dimensiones continuas mayores de 120m x 120m deben considerarse usos especiales, y deberá ubicarse en zonas T6.

Se deberá priorizar la movilidad peatonal y no motorizada. Por lo que se deberá observar un cuidado especial y regulaciones específicas para el diseño de banquetas adecuadas en cada tipo de vialidad. Asimismo, para desalentar el uso del automóvil y de actividades que obstruyen la movilidad peatonal y el acceso universal, se deberán promover las siguientes acciones:

- Evitar los estacionamientos en la vía pública sobre las vialidades primarias y secundarias, tanto para vehículos, como para carga o descarga de personas o bienes, considerando soluciones particulares, tácticas, y progresivas.
- Evitar los estacionamientos gratuitos sobre la vía pública. Para cuidar la armonía vecinal, los estacionamientos en vialidades que no sean consideradas vialidades locales deberán contar con sistemas de control digitales, parquímetros, permisos vecinales, o ser prohibidos, pero en ningún caso deberá concesionarse espacios de estacionamiento vehicular específicos de la vía pública, para ningún tipo de usuario.
- Los ingresos generados por dichos sistemas de control deberán aportar a un Fondo o Fideicomiso, de mantenimiento o mejoramiento comunitario, para asegurar que sirvan de apoyo para mejoras de la misma comunidad en la que se generan, y que se utilicen como inversión en mejoras de espacio público, infraestructura y/o equipamiento, y no para deuda o gasto corriente del Ayuntamiento.

### **Articulación de sistemas de transporte no previstos**

Estos serán a través de un PIMUS o un programa derivado de éste, así como un Plan Maestro Urbano. También serán previstas las acciones y medidas (conclusiones garantistas) derivadas de Estudios de Impacto Vial y sus derivados proyectos de integración vial.

Por su parte, la Ley de Movilidad Sustentable y Transporte del Estado de Baja California (LMSTEBC) establece:

La presente Ley es de observancia general en el Estado de Baja California, sus disposiciones son de orden público e interés general y tiene por objeto establecer las bases y directrices generales para planificar, regular, controlar, vigilar, gestionar la movilidad, el transporte público y privado de personas y bienes en todas sus modalidades, garantizando las condiciones y derechos para el desplazamiento de las personas de manera segura, igualitaria, sustentable y eficiente. El servicio de transporte público está a cargo del Ejecutivo Estatal y lo prestará por conducto del Instituto de Movilidad Sustentable del Estado de Baja California, o previa declaratoria de

imposibilidad lo podrá encomendar a personas físicas y morales mediante el otorgamiento de concesiones, permisos y autorizaciones en los términos que señala esta Ley y su Reglamento, bajo los principios de equidad, justicia, igualdad, salud, medio ambiente, racionalización y modernización. Los sujetos activos de la movilidad son las personas con discapacidad, peatones, ciclistas, usuarios de la movilidad no motorizada, motociclistas, conductor, usuarios del servicio de transporte, prestadores del servicio de transporte en todas sus modalidades, así como las empresas de redes de transporte. Son sujetos de la aplicación de la presente Ley y de su Reglamento, las autoridades, las entidades y organismos públicos o privados, y las personas físicas o morales, permisionarias o concesionarias, que otorguen el servicio de traslado de pasajeros o de carga, o bajo cualquier modalidad realicen las actividades a que se refiere el presente ordenamiento y la reglamentación respectiva. La aplicación de las disposiciones de la presente Ley, su Reglamento y el desarrollo de la política pública de movilidad y transporte del Estado, corresponde al Instituto de Movilidad Sustentable del Estado de Baja California. (2020, Artículo 1)

Para garantizar el cumplimiento de lo anterior, cuando así lo determine un Estudio de Impacto Vial como condicionante, el promotor de un proyecto de desarrollo urbano o inmobiliario estará obligado a contar con un servicio de transporte autorizado por el Gobierno del Estado, debiendo convenir con éste la dotación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio.

#### 7.1.2. Estrategia de suministro de agua potable, sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial y saneamiento

En respuesta a continuar garantizando, mejorando y fortaleciendo la infraestructura del sistema de agua potable del Centro de Población, así como crear los mecanismos para lograr una gestión integral del agua, el PDUCP PR propone:

- Reducir al máximo las posibles pérdidas de agua en las tuberías.
- Garantizar el abastecimiento de agua a la población mediante un precio adecuado.
- Gestionar el agua correctamente para que no haya escases y para que no sea un impedimento para el desarrollo económico de la ciudad, sino que continúe como un bien renovable que fomenta la agricultura, la industria y el turismo.
- Promover acciones de gestión de la demanda de agua como la modernización de los sistemas de regadío públicos y las campañas educativas e informativas orientadas a la población para el ahorro de agua.
- Realizar programas y planes específicos en temas de agua que provean de capacidades e información sobre cómo actuar en situaciones extremas de sequía e inundaciones.
- Promover en proyectos tanto públicos como privados estrategias de reuso de aguas residuales tratadas, así como de captación de agua de lluvia para su aprovechamiento.
- Actualizar y monitorizar constantemente las bases de datos correspondientes a la infraestructura e inventarios del sistema de agua para contar con información suficiente para gestionar más eficientemente los recursos hídricos.
- Creación de un programa de obras para infraestructura que se mantenga en colaboración con CESPT y sea del conocimiento de los ciudadanos.

- Gestionar la municipalización del servicio público de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales.

Para continuar mejorando el saneamiento y disminuir la contaminación del agua en el Centro de Población, el PDUCP PR propone:

- Contribuir con acciones y campañas que promuevan la consecución del ODS número 6, correspondiente a garantizar el acceso de toda la población a agua limpia y saneamiento.
- Fomentar proyectos que desarrollen nuevas plantas de tratamiento para mejorar la cobertura del drenaje.
- Implementar soluciones sustentables en la infraestructura de saneamiento de la ciudad para mejorar el rendimiento de la red y las soluciones a las posibles averías garantizando así la mayor capacidad hidráulica posible.
- Evitar y desalentar la expansión de la mancha urbana en áreas sin servicio.

En lo que respecta a suministro de agua, propone:

El PDUCP PR reconoce la importancia de gestionar de manera adecuada y sustentable los recursos hídricos, sobre todo tomando en cuenta que los escenarios estiman que el crecimiento poblacional en el Centro de Población continúe incrementándose en los próximos 40 años. Para que este crecimiento no ponga en riesgo la disponibilidad de agua, resulta vital encontrar alternativas para disminuir la presión actual sobre las fuentes de agua, a través de las siguientes acciones:

- Incrementar la eficiencia en las redes de distribución, disminuyendo al máximo las pérdidas.
- Implementar un sistema para la conducción y almacenamiento de aguas pluviales, primordialmente en las vías principales y en las zonas inundables a través de tecnologías apropiadas al contexto social y ambiental.
- Asegurar el tratamiento de aguas residuales y contaminadas a través de plantas con la capacidad suficiente para el volumen generado por el Centro de Población.
- Fomentar la reutilización de aguas tratadas y la segregación de aguas grises.
- Evitar que los desarrollos habitacionales futuros interrumpan o deterioren la recarga de las microcuencas hidrológicas de la región.
- Mantener el alcantarillado sanitario en óptimas condiciones asegurando una cobertura adecuada en todo el Centro de Población y siguiendo el escurrimiento para permitir el encadenamiento y uso en ruta.
- Creación de programas de actualización de redes de agua y alcantarillado en zonas sin servicios y su tratamiento como aguas de saneamiento o reúso.
- Aprovechar las áreas de oportunidad de aprovechamiento del reúso de agua en el municipio.
- Invertir en el uso de tecnología de “cosecha” de agua para abasto comunitario.
- Realizar los estudios para la instalación y construcción de plantas potabilizadoras.
- Realizar los estudios para la instalación y construcción de plantas desalinizadoras.
- Programa integral de plantas tratadoras y saneadoras de agua residual.
- Elaborar campañas de concientización para el uso de aguas residuales reusables o tratadas.
- Elaborar estudios y obra de represa para captación y filtración de agua al subsuelo

- Programa de mantenimiento a infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Otra acción específica factible para coadyuvar en la dotación de agua potable es la gestión de la municipalización del servicio de agua al Ayuntamiento, por parte del Estado, acompañado de la creación de un Organismo Municipal Operador del Agua y la elaboración de un Programa Sectorial de Agua y Saneamiento.

### 7.1.3. Estrategia de gestión integral de residuos sólidos

Uno de los puntos medulares en la ordenación del territorio corresponde a la disminución de la contaminación y aportar en las acciones de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, derivado de lo cual, un tema de gran relevancia es la gestión de los residuos sólidos urbanos y las acciones de disminución de la contaminación en el Centro de Población.

Playas de Rosarito actualmente cuenta con unidades de recolección de basura con compactador que permite ofrecer un servicio de recogida no selectiva. En el actual PDUCP-PR, se propone que el manejo de la “basura” sea más integral, mediante la incorporación de tecnologías limpias y con base en los principios de economía circular para prevenir la generación de residuos y para realizar una recogida selectiva.

Las principales propuestas se describen a continuación en una serie de propuesta para la implementación de mejoras en la gestión de residuos:

- Mejorar el servicio de recogida municipal de residuos mediante vehículos que permitan la recogida selectiva.
- Establecer puntos municipales de recogida selectiva de basura.
- Realizar campañas de concienciación a la población para facilitar la reutilización y reciclaje.

Específicamente en materia de Economía circular, propone:

- Se priorice la incorporación de insumos reciclados o remanufacturados en lugar de introducir nuevas materias primas.
- Se diseñe un producto o un servicio en término de durabilidad y reciclaje. Es decir, que desde el inicio se elijan los materiales preferiblemente reaprovechados o reutilizados de otras industrias y que además tenga características que permitan su reincorporación al ciclo productivo o que sea fácil de desmontar y reciclar.
- Se utilicen energías limpias en la producción. La innovación tecnológica es un eje clave de la economía circular, es por ello, que sería recomendable fomentar que las empresas puedan comenzar a producir mediante el uso de energías limpias, por ejemplo, mediante el uso de energías fotovoltaicas o eólicas. De esta manera se aumentaría la competitividad y la eficiencia de la empresa; en un mediano plazo los costes de electricidad disminuirían; la huella de carbono y las emisiones de CO<sub>2</sub> de la empresa disminuirían considerablemente; y se contribuiría de manera significativa a contrarrestar el cambio climático.

- Se promueva el uso de materiales en el consumo. Se propone que el transporte utilizado para el transporte de los productos sea mediante el uso de energías limpias, por ejemplo, transporte que funciones con energía eléctrica o que sean híbridos. De esta manera se reduciría la huella ambiental del producto.
- Se recojan y reciclen correctamente los residuos. En este punto se recomienda implementar las políticas de reciclaje municipales con la finalidad de implementar mejoras en caso de ser necesario, y por otro, continuar con las campañas hacia la población en cuanto a la sensibilización e importancia del reciclaje.

Posteriormente se proponen Líneas de Acción específicas para implementar la Economía Circular en la Gestión de Residuos. Estas líneas de acción son:

**El establecimiento de condiciones particulares para su recogida:** el Centro de Población podría establecer un punto fijo de recogida de residuos sólidos urbanos como el papel, plástico, vidrio o materia orgánica con la finalidad de poder reintroducirlos correctamente al sistema productivo o a su reciclaje o para la generación de calor para los edificios públicos. Se recomienda que el punto de recogida sea cercano y con una ubicación estratégica para facilitar a toda la población el transporte de los mismos.

**Ampliar el servicio de recogida municipal de residuos:** el Centro de Población podría invertir en la compra de nuevos vehículos para fomentar la recogida selectiva de residuos. Se recomienda que previamente se hagan campañas de concientización a la población para que puedan realizar correctamente la separación de residuos domésticos. Para ello, se debe implementar un Programa de Gestión de Residuos.

**Realizar un concurso público para ceder temporalmente a una empresa la recogida de residuos:** el Centro de Población podría ceder temporalmente a una empresa la gestión y tratamiento de residuos municipales. La empresa podría gestionar y obtener valor de los residuos o podría revenderlos a un gestor autorizado, para que se encargue de la valorización de los mismos.

**Gestión de los residuos inertes o derivados de la industria de carácter peligroso y no peligroso:** el Centro de Población deberá velar para que las empresas reciclen correctamente los residuos derivados de las industrias de la construcción, químicas, eléctricas con la finalidad de que no perjudiquen la salud humana y el medio ambiente, principalmente en la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Respecto a la gestión de residuos peligrosos, se deberá tener una política en cuanto a la clasificación de este tipo de residuos y las características que deben cumplir para su envasado, etiquetado, almacenamiento y/o traslado.

**Fomentar el diálogo, campañas de sensibilización y la formalización laboral de recicladores informales:** los recicladores realizan una labor ambiental importante. Sin embargo, esta actividad se debe ejercer cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para evitar que haya daños perjudiciales para la salud de los trabajadores. Se recomienda que se realicen medidas o acciones para reducir este tipo de prácticas mediante medidas que reduzcan las desigualdades y que mejoren la calidad de vida de este sector de la población a nivel salud y económico.

La gestión integral de residuos en Playas de Rosarito no existe en realidad, ya que la disposición de los residuos se da de manera tradicional comenzando con la recolección de basura por medio de camiones y su traslado a los rellenos sanitarios ubicados en los límites del centro de población (colindancia con Tijuana) o en su caso a dicho municipio vecino.

Tampoco existe una disposición de residuos de manejo especial formal. Por ejemplo, los residuos de la construcción y demolición son dispuestos de manera clandestina conforme a la oferta improvisada de algunos propietarios de predios, en el peor de los casos afectando arroyos, cañadas o zonas donde habita gente socialmente vulnerable.

Será trabajo de la ciudadanía en los diversos talleres y foros, apoyada de los técnicos, quienes formulen las mejores ideas para revalorizar lo que hasta ahora hemos llamado “basura”, como un “residuo”, con todo lo que ello implica y puede potencialmente significar a partir de ahora. Esto puede ser a través de un Programa social para enseñar que “La Basura Que No Es Basura”.

#### 7.1.4. Estrategia de manejo de consumo energético

En respuesta a continuar garantizando y mejorando la infraestructura del sistema eléctrico, el PDUCP-PR propone:

- Continuar considerando los aspectos de sustentabilidad ambiental y economía circular en las planificaciones de mantenimiento y realización de nueva infraestructura eléctrica.
- Seguir realizando estudios y acciones para promover una planificación de la producción y distribución de la electricidad, basada en una transición energética sustentable, eficiente y que provea de energía limpia y garantice la integración de la infraestructura en el entorno.
- Promover estudios de evaluación ambiental estratégica a través de procesos de participación de los principales actores y de los ciudadanos en general.

Sobre el Alumbrado Público, se señala:

- El alumbrado público es la infraestructura que tiende a satisfacer las necesidades de iluminación de la vía pública durante la noche. Dicha iluminación permite una mejor circulación y seguridad para las personas y vehículos de motor.

En Playas de Rosarito a través del PDUCP-PR se pretende garantizar un nivel de servicio óptimo del alumbrado público existente e implementar una serie de propuestas y mejoras al servicio entre las que se incluyen:

- Impulsar las obras de infraestructura necesarias para garantizar la existencia de una red de alumbrado público suficiente para que cada barrio cuente con este servicio.
- Cuando sea necesario el mantenimiento y/o renovación de los puntos de luz, se podría valorar la sustitución por luminarias LED no contaminantes. Las ventajas de este tipo de luminarias, es que reducen el consumo eléctrico de kilovatios (kw), representan un ahorro

en las facturas de electricidad, y contribuyen al medio ambiente mediante la disminución de CO<sub>2</sub> emitido.

- Realizar estudios técnicos de mejora en la eficiencia energética. Se propone realizar un mapa lumínico de la ciudad que permita comparar los niveles de iluminación por zona, la adecuación de la potencia instalada para mejorar el rendimiento sin perder calidad en el servicio, y la detección de carencias que puedan ser rápidamente subsanadas.

#### 7.1.5. Estrategia de transición a uso de energías renovables

- Generar plan de costos-beneficios para la implementación de una planta de energía de quema de residuos (en conjunto con estrategia para manejo de residuos).
- Incentivos a hoteles y moteles, desarrolladores, empresas, que apliquen sistema energía limpia/renovable.
- Incentivar a nivel académico competencias y becas para generar proyectos de energía limpia.
- Implementar granjas de paneles solares en zona este del CP donde hay mayor recepción de radiación por hora para mayor eficiencia.
- Usar zonas de estacionamientos en plazas y zonas comerciales para aplicar paneles solares.
- Instrumentar el uso de energías limpias en la industria.

#### 7.1.6. Estrategia integral de infraestructura verde y azul.

Los parques y jardines son importantes para convertir la ciudad en un espacio habitable y en un punto de ocio y relajación para la población. En Playas de Rosarito a través del PDUCP-PR, se pretende implementar una serie de propuestas y mejoras al servicio de la calidad estética y ambiental de los parques y jardines:

- Implementar mejoras en los sistemas de optimización de riego y de la calidad del agua para disminuir el consumo. Los sistemas de riego automatizado por goteo permiten reducir el consumo de agua para riego y evitan regar cuando llueve.
- Mejorar el pavimento de los caminos, la accesibilidad para personas con capacidades diversas y el mobiliario urbano.
- Realizar estudios de los distintos tipos de vegetación de cobertura para utilizarlos según su tolerancia al clima de la ciudad, procurando emplear especies autóctonas y evitando el uso de césped convencional que no es apto para zonas áridas y semiáridas. Hacer actuaciones y mantenimiento de árboles (poda, limpieza de hojas secas, tratamientos fitosanitarios preventivos).
- Valorar la posibilidad de utilizar los residuos naturales propios del mantenimiento de los parques y jardines para reconvertirla en composta, para destinarla a los espacios verdes de la ciudad.
- Proteger las barreras naturales y seguir las pautas que la orografía del terreno aporta; por ejemplo evitar cauces de arroyos y afluentes, depresiones del terreno o pendientes naturales.

### **Infraestructura verde para la resiliencia y mitigación del riesgo**

El municipio deberá planear acciones y programar inversiones que mejoren la resiliencia de la ciudad y que favorezcan la creación de espacios públicos para la vida comunitaria. Para lo cual se deben establecer en el presente Programa y/o en programas sectoriales relativos a la Resiliencia, al manejo de Zonas de Alto Valor Ambiental, la Gestión de Riesgos, y los Sistemas de Parques y Áreas Verdes, lo siguiente:

- La definición de todas las zonas de alto valor ambiental o alto riesgo, no aptas para el desarrollo, o no urbanizables, en particular para aquellas ubicadas dentro de los límites de crecimiento del centro de población.
- Las estrategias para la definición, ubicación, y financiamiento de núcleos de espacios públicos y equipamientos, especialmente para la definición de parques, plazas y de áreas verdes, e incorporando la protección de las zonas de alto valor ambiental de las zonas de crecimiento.
- Una estrategia para la traza y diseño de un sistema interconectado de parques, cañadas, cuencas y arroyos; que permitan conectar, delimitar y proteger la mayor cantidad posible de áreas de alto valor ambiental, una con otra, a través de senderos, andadores peatonales, ciclo vías y miradores escénicos.
- Un calendario de progresividad para la delimitación y protección de cuando menos las zonas de alto riesgo, o de alto valor ambiental.
- La identificación de zonas aledañas a las zonas de alto valor ambiental y/o alto riesgo, que deberán incorporar medidas de conservación, y que podrán ser utilizadas para el aprovechamiento inmobiliario público o privado, con normas y condiciones especiales de conservación.
- Los instrumentos para el financiamiento y la calendarización de inversiones prioritarias, incluyendo mecanismos de administración pública o privada de los espacios y concesiones de equipamientos que permitan generar ingresos suficientes para el financiamiento del programa, entre otros.
- Las estrategias de difusión, socialización y de participación social que fomente la participación de organizaciones estratégicas de la ciudad civil y de las comunidades aledañas de cada proyecto estratégico comprendido dentro de los programas.

Con la finalidad de evitar asentamientos en zonas de riesgo o en zonas de alto valor ambiental, y para proteger el equilibrio ecológico en el centro de población, en la elaboración de planes, programas y estudios se deberán considerar lineamientos de infraestructura verde para mitigar los riesgos y restaurar el equilibrio ecológico de todas las Zonas de Conservación No Urbanizable o No Aptas.

Para el diseño de infraestructura verde de las zonas No Urbanizables deberán planificarse como espacios públicos e incorporar diseño de proyectos que permitan su preservación ecológica, aprovechamiento recreativo, promoción paisajística, e incorporación de elementos de aprovechamiento cultural. Estos espacios deben diseñarse con estrategias urbanísticas y ambientales que fomenten su accesibilidad desde zonas aledañas, y deben destinarse para la vida comunitaria, de tal manera que aporte a la vida colectiva y a la imagen urbana, mitigando a su vez los riesgos, y preservando el equilibrio ecológico.

Los equipamientos, infraestructura y mobiliario compatible con la infraestructura verde son aquellos que se utilizan para delimitar, o recorrer, zonas de alto valor ambiental o de

alto riesgo, en especial aquellos que no requieren de cimentaciones o movimientos de tierra significantes, e incluyen los siguientes:

- Senderos;
- Guarniciones, Y Escalinatas;
- Andadores Peatonales;
- Malecones;
- Ciclo Vías;
- Miradores Escénicos;
- Restauración De Ruinas;
- Mobiliario Artístico O Cultural De Todo Tipo;
- Kioscos Informativos;
- Acueductos Paisajísticos.

Para evitar inundaciones en la ciudad a mediano y largo plazo, se deberán incorporar elementos de infraestructura verde y azul en todos los espacios públicos, incluyendo parques, áreas verdes y calles, que permitan atrasar, retener y cosechar los primeros 3 centímetros de agua pluvial, dentro de la misma manzana o, fraccionamiento, o, cuando menos, dentro de su mismo barrio.

#### 7.1.7. Economía inteligente

Las ciudades *start up*, son instrumentos para influir a los emprendedores en las industrias creativas y la introducción de tecnología en el comercio, lo que genera finanzas con un amplio espectro.

Aun así, es importante no dejar de apoyar la economía tradicional, mirando el futuro, pero respaldando el presente. Parte de lo que impulsará a la economía tradicional a evolucionar a una economía inteligente es la digitalización de trámites y servicios, con la finalidad de:

- Facilitar la creación de empresas emergentes.
- Digitalizar servicios e información para agilizar el servicio de la comunidad.
- Mantener actualizado los planes, programas y reglamentos.
- Ordenar el comercio ambulante.
- Impulsar las industrias creativas.
- Impulsar las economías tradicionales.

## 7.2. Estrategias y lineamientos de espacios urbanos para el imaginario social

### 7.2.1. Estrategia de conservación o preservación del patrimonio cultural y natural existente

Playas de Rosarito pertenece a la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 1, tal y como lo recoge el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California, siendo

identificada como zona de aplicación de la política ambiental de aprovechamiento sustentable. Por tanto, la política de conservación ha de aplicarse conforme a los siguientes lineamientos:

- El total de la superficie con agricultura de riego y el 70% de la superficie con agricultura de temporal, han de mantenerse sin cambios de uso del suelo.
- Los fraccionamientos desarrollados para vivienda urbana se deberán construir en el fundo legal definido en el Programa de Desarrollo Urbano vigente, conservando el 20% de la vegetación en el área perimetral.
- La superficie con vegetación primaria y secundaria se ha de mantener sin cambios hacia otros usos del suelo al menos en un 90%.
- La superficie de pastizales se conservará.

### **Conservación de los Recursos Naturales**

Específicamente, el PDUCP-PR plantea criterios para que el desarrollo urbano de Playas de Rosarito incorpore estrategias para la conservación de los recursos naturales. Para ello, se proponen las siguientes acciones concretas a ser aplicadas durante el diseño y la ejecución de los proyectos, obras e infraestructuras derivados del PDUCP-PR:

- Reconocer y fomentar el uso sustentable de los recursos naturales, aplicando medidas de aprovechamiento acordes a los ciclos de regeneración de los mismos y minimizando su desperdicio a través de técnicas eficientes basadas en los principios de reducir, reciclar y reutilizar propuestos por el modelo de economía circular y desarrollo sustentable.
- Fortalecer las medidas de conservación de las zonas naturales existentes, especialmente las protegidas, reconociendo su valor para el Centro de Población y sus habitantes debido a los beneficios que éstas aportan, como el secuestro de carbono.
- Prevenir el deterioro de los ecosistemas naturales circundantes a través de la incorporación de modelos de desarrollo urbano sustentables que promuevan la densidad y conectividad de la ciudad.
- Rehabilitar los ecosistemas que se encuentren fragmentados o deteriorados por la mancha urbana, poniendo especial énfasis en la aplicación de medidas correctivas para su cuidado, dirigidas tanto a los usuarios como a los desarrolladores de proyectos existentes y futuros, manteniendo así su limpieza y armonía con el ecosistema, destacando las playas y el medio marino circundante.

### **Protección de la Biodiversidad**

El equilibrio natural es alcanzado a través de la existencia de múltiples especies distintas, siendo necesario mantener la biodiversidad aún para poder contar con aquellas especies aprovechables por el ser humano. Incluso las actividades agropecuarias se ven favorecidas si se cuenta con mayor biodiversidad, ya que reduce la vulnerabilidad de cultivos y ganado ante enfermedades, plagas o eventos climáticos extremos.

Debido a lo anterior, el PDUCP-PR promueve la adopción de acciones para la protección de la biodiversidad, entre las que se encuentran:

- Aumentar la conectividad entre las áreas verdes dentro y fuera del ámbito municipal a través de corredores biológicos construidos, como pueden ser los cinturones verdes en las avenidas y los puentes ecológicos en carreteras.
- Promover la biodiversidad en los parques y jardines urbanos a través del empleo y gestión de diversas especies de flora nativa y/o endémica, evitando la aplicación de césped y otras especies similares que no soportan la climatología propia de la región.
- Fomentar el respeto a las especies benéficas como pueden ser las abejas, lagartijas y cactáceas.

### **Preservación de la cultura e historia municipal**

Parte del patrimonio cultural e histórico del municipio se puede disfrutar en la zona centro y sus alrededores, por lo que impulsar, conservar y dar a conocer la historia del municipio, así como el legado cultural de los primeros residentes de la ciudad, en una de las formas de preservar la memoria del pasado. Para ello se deberán de buscar los siguientes objetivos:

- Oficializar los sitios de interés histórico y cultural y dictaminar las normas para su protección.
- Mantener un catálogo de las artesanías que se realizan en el municipio y distribuir su conocimiento en centros comunitarios.
- Facilitar y diversificar el acceso de la ciudadanía a la cultura e historia.
- Modernizar y digitalizar el acervo cultural.
- Creación de criterios para la preservación de bienes muebles con importancia histórica.

#### **7.2.2. Lineamientos para incentivar el reuso adaptativo de espacios y edificios**

### **Re-adaptación ante desastres o incremento de demanda de equipamiento de salud**

De acuerdo con las recomendaciones emitidas derivadas de la pandemia por COVID-19, o bien en caso de desastre natural o creado por el ser humano, se propone crear un sistema reactivo y eficiente para la conversión de espacios públicos o equipamientos para poder albergar a más población. Las condiciones para que los elementos sean incorporados serán:

- Edificios públicos estatales o municipales, con funciones no esenciales (un ejemplo de esto es el Centro Metropolitano de Convenciones).
- Que puedan pasar a formar parte, temporalmente, de los inmuebles administrados por la Secretaría de Salud, por Protección Civil o la dependencia encargada de manejar el desastre o pandemia.
- Que no exista rechazo social para su ocupación temporal.
- Que no implique una conversión permanente de su función.

### **Re-adaptación de edificios abandonados o en desuso**

En el caso de edificaciones privadas, se promoverán estrategias de reuso y reconversión que prioricen su mayor utilización para que no caigan en abandono. La SEDATU a través

de la CONAVI cuenta con programas de utilización de vivienda abandonada. Para poder implementar estos sistemas, se deberá impulsar por parte del Ayuntamiento:

- Censos actualizados de vivienda en situación de abandono.
- Un proyecto integral para reutilización.
- Un padrón de familias que demandan vivienda de manera urgente debido a alguna cuestión de pérdida patrimonial por desastre o reubicación desde una zona de riesgo.

Para usos diferentes a vivienda, ya sea conversión desde vivienda o edificios de otros usos anteriores, esto implicará un cambio de uso de suelo específico, por lo que serán viables siempre que sea favorable un Estudio de Impacto Urbano.

### 7.2.3. Lineamientos para la protección, rescate, uso y mejoramiento del espacio público: Hacia una ciudad caminable

La LGAHOTDU, establece sobre el espacio público:

La creación, recuperación, mantenimiento y defensa del espacio público para todo tipo de usos y para la movilidad, es principio de esta ley y una alta prioridad para los diferentes órdenes de gobierno, por lo que en los procesos de planeación urbana, programación de inversiones públicas, aprovechamiento y utilización de áreas, polígonos y predios baldíos, públicos o privados, dentro de los centros de población, se deberá privilegiar el diseño, adecuación, mantenimiento y protección de espacios públicos, teniendo en cuenta siempre la evolución de la ciudad.

Los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de conurbaciones y de zonas metropolitanas definirán la dotación de espacio público en cantidades no menores a lo establecido por las normas oficiales mexicanas aplicables. Privilegiarán la dotación y preservación del espacio para el tránsito de los peatones y para las bicicletas, y criterios de conectividad entre vialidades que propicien la movilidad; igualmente, los espacios abiertos para el deporte, los parques y las plazas de manera que cada colonia, barrio y localidad cuente con la dotación igual o mayor a la establecida en las normas mencionadas.

Los planes o programas municipales de desarrollo urbano incluirán los aspectos relacionados con el uso, aprovechamiento y custodia del espacio público, contemplando la participación social efectiva a través de la consulta, la opinión y la deliberación con las personas y sus organizaciones e instituciones, para determinar las prioridades y los proyectos sobre espacio público y para dar seguimiento a la ejecución de obras, la evaluación de los programas y la operación y funcionamiento de dichos espacios y entre otras acciones, las siguientes:

- I. Establecer las medidas para la identificación y mejor localización de los espacios públicos con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, atendiendo las normas nacionales en la materia;
- II. Crear y defender el espacio público, la calidad de su entorno y las alternativas para su expansión;

III. Definir las características del espacio público y el trazo de la red vial de manera que ésta garantice la conectividad adecuada para la movilidad y su adaptación a diferentes densidades en el tiempo;

IV. Definir la mejor localización y dimensiones de los equipamientos colectivos de interés público o social en cada barrio con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, como centros docentes y de salud, espacios públicos para la recreación, el deporte y zonas verdes destinados a parques, plazas, jardines o zonas de esparcimiento, respetando las normas y lineamientos vigentes, y

V. Establecer los instrumentos bajo los cuales se podrá autorizar la ocupación del espacio público, que únicamente podrá ser de carácter temporal y uso definido.

Los municipios serán los encargados de velar, vigilar y proteger la seguridad, integridad y calidad del espacio público (2016, Artículo 74)

Este Programa establece medidas para identificar espacios públicos y asegurar su mejor localización, crear y defenderlo, definir características del espacio público y trazo de la red vial para la conectividad, dimensionamiento de equipamientos colectivos, instrumentos para ocupar el espacio público, entre otros.

El PDUCP-PR promueve la oferta de un espacio público incluyente y seguro en toda la zona urbana, para el disfrute de la población residente y los visitantes de Playas de Rosarito. Para ello, se considera prioritario:

- Fomentar la rehabilitación o construcción, según sea necesario, de los espacios públicos a nivel de barrio o subcentro, tomando como referencia la red de transporte urbano y metropolitano para fomentar el desarrollo alrededor de las estaciones.
- Impulsar la peatonalización del espacio público, regulando los anchos de acera, las pendientes y la existencia de rampas para aumentar la accesibilidad y el uso del mismo.
- Generar los proyectos y adecuaciones necesarias para lograr que, en el mediano plazo, cada barrio cuente con un parque público, una vía peatonal y una ruta ciclista que conecte con las vías principales más cercanas.

### **Aplicación de la Norma Oficial Mexicana de Espacios Públicos (PROY-NOM-001-SEDATU-2020)**

De acuerdo con este proyecto de norma, se deberán aplicar diversos conceptos a continuación descritos.

En la terminología de instrumentos y proyectos sobre Espacio Público, se homologará con la definición de la LGAHOTDU y reconocerán estas clasificaciones:

4.4.2 Espacio Público por su administración: Se refiere a la naturaleza del organismo encargado de la administración y mantenimiento del espacio en cuestión. La Ley General de Bienes Nacionales reconoce únicamente tres tipos de bienes de uso común de acuerdo con el orden de gobierno que ejerce su

dominio: FEDERAL, ESTATAL, MUNICIPAL; adicionalmente se reconocen: METROPOLITANOS, ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS.

(...)

5. Terminología y definiciones de los Espacios Públicos: Se distinguen quince tipos de espacio público derivados de su clasificación por función; cuya denominación y descripción (...)

6. Terminología y definiciones de los componentes de los Espacios Públicos.

6.1 Componentes naturales: Para fines de esta norma, son aquellos que definen las características naturales del sitio en que se encuentran los espacios públicos y, por ende, su destino, usos y actividades.

(...)

6.2 Componentes construidos: Los elementos construidos en el espacio público son los que resultan de una acción humana. Están implementados de forma fija e irremovible, a menos de que vuelvan a ser intervenidos por medios mecánicos

(...)

6.3 Componentes sobrepuestos o móviles: Son los equivalentes al mobiliario urbano, que son los elementos urbanos complementarios, fijos o móviles, que sirven de apoyo a las personas en el espacio público. A diferencia de los elementos construidos, los de mobiliario urbano son fabricados en un sitio diferente para ser instalados en el espacio público

(...)

6.4 Componentes intangibles o de zonificación: Son aquellas zonas, espacios o recorridos del espacio público definidos por una preferencia de actividades o usos

(...). (PROY-NOM-001-SEDATU-2021)

Para la planeación urbana y de proyectos estratégicos deberá cumplirse esta norma:

4.3.1 Clasificación de los Espacios Públicos por su escala de servicio: Los Espacios Públicos por su escala de servicio se estructuran de la siguiente forma: Hasta 2 hectáreas, A-1; Hasta 5 has, B-2; hasta 10 has, C-3; hasta 50 has, D-4; más de 50 has, E-5. (PROY-NOM-001-SEDATU-2021)

Además, para este PDUUP y todos los instrumentos que le deriven serán aplicables los siguientes lineamientos y normas:

7.4 Como un mínimo, los Programas de Desarrollo Urbano Municipal o sus equivalentes regularán los siguientes dos subsistemas:

7.4.1 El subsistema de parques y áreas verdes, y

#### 7.4.2 El subsistema de vías peatonales.

##### Diseño de la Imagen Urbana

8. Elementos mínimos de diseño: Con el fin de generar certeza en los Programas de Desarrollo Urbano y en su cartera de proyectos, así como para asistir en los requisitos mínimos necesarios para establecer límites y evitar la existencia de lagunas legales, se enlistan a continuación lineamientos básicos de diseño y concepción de los más importantes elementos del espacio público.

(...)

9. Autoevaluación del impacto de los Espacios Públicos: El impacto de los espacios públicos sobre los asentamientos humanos se calcula con base en la población beneficiada de acuerdo con la escala de servicio de los espacios públicos consolidados y de uso pasivo (punto 4.4.3 de esta norma) y a su pertenencia o no al sistema de espacios públicos. Este cálculo no aplica para vías urbanas, cuyo impacto está medido por otras normas y reglamentos.

(...)

#### 10. Elementos mínimos en Planes y Programas:

Los planes o programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial incluirán los aspectos relacionados con el uso, aprovechamiento y custodia del espacio público, contemplando la participación social efectiva a través de la consulta, la opinión y la deliberación con las personas y sus organizaciones e instituciones, para determinar las prioridades y los proyectos sobre espacio público y para dar seguimiento a la ejecución de obras, la evaluación de los programas y la operación y funcionamiento de dichos espacios. 10.1 En función del Espacio Público, todo Programa de Desarrollo Urbano deberá contemplar integrar la información de esta norma en los siguientes apartados o sus similares:

10.1.1 Se debe incorporar el uso de la metodología de autodiagnóstico en el apartado de Metodologías.

10.1.2 En el apartado de Análisis de los barrios, dentro de los análisis de las dinámicas espaciales y poblacionales de los barrios debe incluirse la información que aplique de esta norma para el asentamiento en cuestión.

10.1.2.1 En los análisis debe considerarse la elaboración de estudios y encuestas que analicen el uso cuantitativo de los espacios públicos (número de usuarios y características, tiempo de estancia, actividades realizadas, inquietudes y mapeo de actividades estacionarias entre otros), con el fin de hallar posibles áreas de intervención y mejora.

10.1.3 En la dinámica territorial de los barrios se deben incorporar los datos de esta norma junto con los patrones de crecimiento urbano con el fin de definir la elaboración de proyectos de alto impacto.

10.1.4 El autodiagnóstico se debe elaborar con base en la información de los usos de suelo registrados en el diagnóstico dentro de la sección de Estructura

Urbana y/o en la información generada por INEGI, no en los usos de suelo propuestos.

10.1.5 Dentro de la sección del Análisis del Continuo Municipal deben clasificarse los espacios públicos que interactúan en sus diferentes escalas de acuerdo con la clasificación por Escala de Servicio en esta norma.

10.1.6 En la sección de Estrategias debe incluirse la identificación de los espacios públicos subutilizados o cuya escala de servicio es menor en la realidad a la asignada con el fin de incorporarse a una estrategia de Regeneración urbana.

10.1.7 En la sección de Estrategias, dentro de atención al cambio climático, debe incorporarse la contribución que hacen los espacios públicos en términos de adaptación al cambio climático, antes y después de los cambios propuestos en el programa. Se recomienda incluir análisis específicos y cuantitativos hasta donde sea posible.

10.1.8 En las secciones de Estrategias y Zonificación debe incluirse la planeación del Sistema de Espacio Público y sus subsistemas. Como un mínimo se mencionarán los siguientes subsistemas:

10.1.8.1 El subsistema de parques y áreas verdes, y

10.1.8.2 El subsistema de vías peatonales.

10.1.9 Dentro de la información otorgada a los ciudadanos participantes en foros y talleres, debe proporcionarse un análisis fácilmente interpretable de las áreas de oportunidad que presenta el sistema en espacios públicos, su impacto y posibles proyectos.

10.1.10 La información generada por los foros y talleres en respuesta a los diagnósticos presentados debe integrar la justificación a los proyectos de espacios públicos que se incorporen a la cartera de proyectos y también a la programación de líneas de acción.

10.1.11 Dentro de la Cartera de Proyectos, éstos deben ser incorporados y seleccionados en respuesta directa a los problemas planteados dentro del diagnóstico inicial, con un enfoque de mínimo costo y máximo impacto. Su costo no debe ser muy distinto a los alcances financieros del municipio y sus posibles ingresos mediante la implementación de las herramientas urbanas consideradas.

10.1.12 Se deben incorporar los instrumentos necesarios para que se lleven a cabo exitosamente los proyectos de espacios públicos, como pueden ser: instrumentos legales de incorporación de suelo, captura de valor, apertura de información, delimitación de áreas especiales de administración territorial y las que permitan las leyes vigentes.

10.1.13 Se deben incluir los elementos y métodos suficientes para asegurar la participación incluyente mediante herramientas de acceso generalizado y abierto. Los resultados y propuestas del Programa de Desarrollo Urbano deben

tener como meta el uso y disfrute colectivo de los espacios públicos dentro de un enfoque inclusivo.

10.1.14 En el apartado de Zonificación deben constar los derechos de vía y de paso establecidos y proyectados sobre los espacios públicos, dejando en claro cuáles son sus límites, razones y fechas de expiración, incluyendo la aclaración de en manos de qué orden de gobierno o institución queda el suelo al cesar de existir las razones del derecho.

10.2 Toda la información concerniente a esta norma que se incorpore al Programa de Desarrollo Urbano Municipal, Estatal, Regional o Federal deberá hacerse teniendo como meta aumentar la interacción de las personas en los asentamientos humanos utilizando los espacios públicos como principal herramienta.

10.3 La información mínima que se genera a partir de los estudios, diagnósticos y conclusiones en la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano incluirá como mínimo y de manera explícita lo siguiente:

10.3.1 Sistema de espacios públicos e inventario de todos sus espacios, en una base de datos o catálogo donde cada espacio público contará con la información de los siguientes campos:

10.3.1.1 Ubicación y mapeo. Latitud y Longitud de su cuadro de construcción.

10.3.1.2 Clasificación completa de acuerdo con a esta norma: función, administración y escala de servicio.

10.3.1.3 Derechos de vía y de paso existentes.

10.3.1.4 En el caso de vías urbanas: su clasificación como vía primaria, secundaria, terciaria o peatonal de acuerdo con a esta norma o la correspondiente.

10.3.1.5 Matriz de soluciones planteadas por el Sistema de Espacios Públicos, a corto, mediano y largo plazo en sus diferentes escalas de servicio.

10.3.1.6 Área de población beneficiada según cada combinación e interacción de espacios públicos.

10.3.1.7 Área de población beneficiada exclusivamente por las Áreas Verdes Urbanas y el metraje cuadrado de éstas por habitante.

10.3.1.8 Diagnóstico y evaluación en los siguientes aspectos de todo el sistema: Accesibilidad, Seguridad y Funcionalidad.

10.3.1.9 Inventario de lugares de estacionamiento en la vía pública, señalando los espacios legales y su estatus; área del conteo, y en lugares ilegales o prohibidos.

10.3.1.10 La relación entre los Proyectos que integran la cartera de proyectos del espacio público y los elementos del diagnóstico que la justifican.

10.3.1.11 Las necesidades en espacios públicos a satisfacer mediante herramientas legales, urbanas, financieras u otras; así como las herramientas que se pretende aplicar, conocidas o creadas explícitamente.

10.3.1.12 Los servicios urbanos con que cuenta o carece cada espacio público: agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, pavimentación, transporte público y recolección de basura.

10.3.2 Toda la información desglosada producto del autodiagnóstico: población beneficiada en cada combinación de espacios públicos que aplique. (PROY-NOM-001-SEDATU-2021)

Cuando por cuestiones técnicas o de disponibilidad de recursos, material o información, se buscará que del PDUCP se desprendan Programas Sectoriales especiales del Sistema de Espacios Públicos, para cumplir con los análisis y normatividad solicitada en esta NOM.

En todos los espacios públicos que pretendan ser considerados como áreas verdes deberá incluirse desde su diseño, cuando menos los siguientes aspectos ambientales, recreativos, culturales y paisajísticos:

- **Servicios ambientales**, incluyendo forestación y reforestación con plantas regionales, para brindar sombra y reducir los efectos de las islas de calor, retención de agua de lluvias, delimitación física de laderas vulnerables, cuerpos de agua, entre otros.
- **Servicios recreativos**, incluyendo elementos de entretenimiento y esparcimiento siempre con alternativas que atiendan a diversos perfiles sociodemográficos, áreas de juego y de actividad física, espacios de convivencia, diversión, y más.
- **Servicios culturales**, procurado el fomento de la identidad y orgullo local, con monumentos históricos o arqueológicos, monumentos, arte, espacios para música, museos, áreas para festivales o programas sociales, entre otros.
- **Servicios paisajísticos y/o arquitectónicos**, que integren diseño del paisaje y/o simetría en todos los espacios, con árboles en línea, jardines decorativos, entradas representativas, vistas céntricas, mobiliario ornamental, kioscos centrales, columnas, muros verdes, infraestructura azul entre otros.

Con la finalidad de fomentar la vida comunitaria, se deberán considerar integrar al menos uno de los siguientes, de acuerdo con su escala:

- Parques metropolitanos y/o bosques nacionales.
- Un parque de barrio por cada kilómetro cuadrado.
- Una calle principal, o “Main Street” en cada barrio, que promueva la actividad comercial y de servicios y la convivencia comunitaria.
- Una plazuela vecinal o parques de bolsillo por cada fraccionamiento.

## Diseño de la Imagen Urbana

En concordancia con la normativa citada, el PDUCP-PR pretende fortalecer las medidas para la conservación de la imagen urbana de Playas de Rosarito para conservar y restaurar el patrimonio arquitectónico existente, fomentando además que las

edificaciones en general, tanto las nuevas como las ya presentes, respeten los estándares necesarios para mantener la armonía en toda la ciudad y particularmente en la zona centro. Para ello, se identifican las siguientes acciones:

- Desarrollar una tipología arquitectónica acorde con el contexto local, la historia y cultura propia de una ciudad costera y las características climatológicas, que logre en un futuro próximo una imagen urbana consistente a lo largo de la ciudad, que se identifique como limpia, ordenada y atractiva para el disfrute del paisaje urbano.
- Diseñar e implementar medidas para regular la publicidad y los anuncios comerciales para mantener el paisaje urbano con orden, limpieza y armonía en cuanto al tamaño y la forma, para que concuerde con el estilo arquitectónico, principalmente en el centro.

Además, la LEDEBC establece respecto a la imagen urbana:

De conformidad con los Planes o Programas de Desarrollo Urbano se podrán definir zonas, tramos y predios en los que sea de orden público e interés social la observancia de normas que garanticen la conservación y/o el mejoramiento de la imagen urbana existente. En los casos en que las zonas de imagen urbana a proteger coincidan con zonas de monumentos, se concertará con las Autoridades Competentes la adopción de normas comunes para las intervenciones y métodos que se especifiquen en la normatividad que resulte aplicable. (LEDEBC, 1994, Artículo 14)

Las características de Imagen Urbana para regulación, no definidas aquí serán por medio de Programas Parciales, Sectoriales, Parciales Comunitarios, o bien en Planes Integrales de Mejoramiento Barrial (PIMBs), Planes Maestros Urbanos (PMUs) o los Estudios de Impacto Territorial (EITs) con objetivo de Conservación o Preservación.

### **Diseño de Movilidad y espacio público**

El diseño de los sistemas de movilidad y de espacio público deberá seguir ciertos lineamientos y principios rectores, como se indica a continuación.

**DRV: Diseño del Red Vial.** Ese será con base en el Modelo de Movilidad y Transporte así como el Sistema Vial Municipal definido en el apartado 8.1.1, aplicando además el Manual de Calles, las Normas Técnicas Complementarias de Diseño Arquitectónico, las Normas de Diseño Vial y demás normatividad aplicable. Se apegarán también a lo que se establezca en específico en un PIMUS.

**DRC: Diseño de Red Ciclista.** La Red Ciclista será diseñada a detalle en el PIMUS, así como en un estudio de movilidad en bicicleta, que podrá hacerse con apoyo del Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo (ITDP). Deberá incluir sistemas y circuitos de ciclo rutas seguras, vías inclusivas o exclusivas para tránsito ciclista y rutas temporales o emergentes, para lo cual se puede acceder a asesorías y apoyo de SEDATU y organizaciones internacionales aliadas.

**DEPP: Diseño de Espacios Públicos y Peatonales.** Se propone la dotación al centro de población de Sendas Peatonales, por medio de las siguientes líneas de acción: 1)

Garantizar que los proyectos de nueva infraestructura vial y adecuar la existente para que se incorpore una visión en torno al peatón priorizando el atender a sus diversas capacidades, estableciendo espacios adecuados como banquetas caminables, rampas, cruces peatonales seguros y funcionales, además de señalamientos y límites de velocidad congruentes con el tipo de vialidad que corresponda; y 2) Aumentar la superficie de calles peatonales para contar al menos con una calle peatonal por unidad barrial, mejorando el grado de ciudad caminable y favoreciendo que la población elija como opción viable realizar sus desplazamientos a pie, fomentando a su vez un estilo de vida más saludable.

**DEUP: Diseño de Equipamientos Urbanos Públicos.** Todos los Equipamientos Urbanos deberán respetar la normatividad explícita que exista para cada caso. Cuando no exista normatividad oficial, será aplicable el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL. Adicionalmente, se deberá promover que todos los elementos de equipamiento urbano públicos sean diseñados mediante concurso arquitectónico, con la finalidad de explorar la mayor cantidad de opciones posibles. El encargado de sancionar finalmente los proyectos ganadores será el IMPLAN, para lo cual podrá integrar un equipo de consejeros que también presten un servicio honorario como jurado.

Las áreas de donación para Equipamiento Urbano deberán situarse de manera accesible al público, o en el caso de conjuntos cerrados, segregadas de los mismos, y deberán contar con acceso vial. Ninguna donación para Equipamiento Urbano, resultante de una acción de urbanización y edificación estará situada en derechos de vía de infraestructura, servidumbres públicas, en zonas de protección o no aptas para desarrollo urbano.

**DIV: Diseño de Infraestructura Verde.** El diseño de la infraestructura verde deberá seguir los lineamientos y medidas que específicamente se definan en el Sistema Municipal de Parques, Áreas Verdes e Infraestructura Verde. Éste considerará lo previsto en la NOM-001-SEDATU-2020. Por infraestructura verde se entenderá a todos los elementos del paisaje urbano que presten servicios ambientales para el manejo de recursos hídricos, de suelo o de aire, o bien remoción de contaminantes o GEI.

Serán considerados elementos de infraestructura verde-azul aquellos específicamente empleados para alguna función que involucre sistemas hídricos, que jueguen un rol en la sensibilidad hídrica o el ciclo del agua, o que presenten alternativas sustentables a infraestructuras “grises” de ingeniería civil orientadas a canalizar sistemas hídricos de manera tradicional.

**DAT: Diseño de Arquitectura Temporal.** Por arquitectura temporal se entiende a todas las instalaciones efímeras o con vida útil no mayor a seis meses, con fines de espectáculo, decoración, organización de funciones temporales de ocupación de espacios privados o vía pública ligado a eventos especiales. Todos los elementos de arquitectura temporal que excedan una superficie de 30 m<sup>2</sup> de huella de construcción o una altura de 9 metros, deberán contar con una revisión y permiso del Ayuntamiento. En caso de aquellas en vía pública, cualquier arquitectura temporal será sujeta a revisión y permiso del Ayuntamiento.

**ADU: Accesibilidad y Diseño Universal.** La autoridad correspondiente vigilará que las edificaciones o modificaciones que a éstas se realicen, contemplen facilidades urbanísticas y arquitectónicas adecuadas a las necesidades de las personas con discapacidad, de conformidad con las disposiciones aplicables en la materia.

**PAT: Recuperación, Conservación o Restauración del Patrimonio Histórico, Cultural y Natural.** Todos elementos identificados en el diagnóstico de este documento son considerados Sitios Históricos y de Patrimonio Natural Identificados y Reconocidos por el Ayuntamiento de Playas de Rosarito, así como por el IMPLAN, por lo que cualquier proyecto de modificación deberá contar con dictamen de IMPLAN y del Consejo de Conservación de Patrimonio de la Ciudad que se integre para ese fin. Además, podrán ser reconocidos como espacios públicos cuando su naturaleza lo amerite.

### **EST: Normas sobre o con respecto a la Vía Pública y los Estacionamientos**

Para las áreas de estacionamiento, cuando existan disposiciones especiales en Planes o Programas de Desarrollo Urbano, incluyendo éste, o Programas Parciales, éstas deberán considerarse sobre aquellas que emanen del Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Playas de Rosarito, mismo que deberá actualizarse mediante el principio de evitar la imposición de cajones de estacionamiento conforme dicta la LGAHOTDU.

La LEDEBC establece sobre la Vía Pública:

DEFINICION. Vía pública es todo espacio de uso común que por disposición de la Autoridad se encuentra destinado al libre tránsito de personas, bienes y servicios, a alojar redes de infraestructura, a dar acceso, iluminación, ventilación y asoleamiento a los predios que lo delimitan de conformidad con las Leyes y Reglamentos de la materia. Este espacio se verá limitado por el plano virtual vertical sobre la traza del alineamiento oficial o del deslinde de dicha vía pública.

- Alineamiento oficial es la línea que las Autoridades Competentes fijan para limitar una propiedad en su colindancia con la vía pública existente o en proyecto. (LEDEBC, 1994, Artículo 16)

El diseño de la vía pública estará sujeto a los lineamientos, normas, estrategias e incentivos establecidos en este Programa y los que le deriven.

La Ley establece, además, en materia de Estacionamientos:

ESTACIONAMIENTOS. Se entiende por estacionamiento, el espacio de propiedad pública o privada aprobado por la Autoridad, destinado a guardar vehículos, permitiendo que las maniobras necesarias de acceso, circulación y salida, se realicen en forma ordenada y segura. Por cajón de estacionamiento, se entenderá la superficie que ocupa un vehículo estacionado con amplitud suficiente para abordar y/o descender de él.

Toda edificación debe contar con área de estacionamiento, con el número mínimo de cajones de acuerdo a su tipo y ubicación, para lo cual se establecerán las disposiciones relativas a las características dimensionales de los cajones, su distribución geométrica, las normas mínimas de seguridad, la ubicación de los accesos y las circulaciones de vehículos y peatones dentro de los estacionamientos públicos y privados. (LEDEBC, 1994, Artículo 22).

Con base en esta disposición, se deberá considerar lo que este Programa a continuación establece para estacionamientos, **debiendo reformarse el Reglamento de Edificaciones del Municipio de Playas de Rosarito**. Y cuando así dispongan también Programas Parciales, se podrán considerar disposiciones especiales para diferentes zonas, casos o usos de suelo, tales como la eliminación del requisito de número de cajones de estacionamiento y serán válidas aquellas disposiciones por encima de las establecidas en el presente Programa.

En zonas que se identifiquen con política de densificación y/o mejoramiento integral en los Planes y Programas de desarrollo urbano, **podrán presentar esquemas de solución para solventar el requerimiento de estacionamientos** para el otorgamiento de licencia de construcción o uso de suelo, ya sea mediante la utilización predios circundantes o mediante un análisis de los aforos vehiculares y aforo de estacionamientos, estableciendo un número mínimo de cajones de estacionamiento, siendo discrecional por parte del ciudadano, la disposición y número de los mismos, siempre y cuando se propongan mecanismos que aseguren la protección del espacio público y la vía pública y que fomente la utilización del transporte público y la movilidad no motorizada, así como el cumplimiento a los requerimientos de la edificación en cuestión.

En casos donde el cálculo arroje más de 100 cajones de estacionamiento, se deberá resolver previa presentación de Estudio de Impacto Vial, donde se podrán establecer mecanismos de compensación al entorno urbano por los impactos viales generados, en los términos que dispongan los Planes y Programas de Desarrollo Urbano del municipio, así como Programas Parciales.

En cualquier otro caso, el número de cajones de estacionamiento requeridos será de acuerdo a las tipologías que se presenten en la edificación o instalación, con relación a las Normas Técnicas Complementarias de Proyecto Arquitectónico de la Ley de Edificaciones del Estado en Materia de Condicionantes de Diseño Arquitectónico.

De la revisión del acceso vehicular que realice el Ayuntamiento, podrán resultar restricciones en el uso de las vialidades. Asimismo, se podrá requerir el complemento de la señalización horizontal y vertical, semaforización, adecuaciones físicas a banquetas, arroyo o camellón, a cargo del solicitante, derivado de las medidas de mitigación que emanen del Estudio de Impacto Vial con propuesta de integración vial, el cual deberá contar con evaluación de IMPLAN.

Las dimensiones mínimas de cajones de estacionamiento en vía pública serán las definidas a continuación:

Cajones regulares:

I.- Cajón en batería: 5.00 mts de largo y 2.40 mts de ancho.

II.- Cajón en cordón: 6.00 mts de largo y 2.40 mts de ancho.

Cajones compactos:

III.- Cajón en batería: 4.20 mts de largo y 2.20 mts de ancho.

IV.- Cajón en cordón: 5.00 mts de largo y 2.00 mts de ancho.

Cajones exclusivos para usuarios con discapacidad:

V.- 6.00 mts de largo y 3.80 mts de ancho.

Las dimensiones mínimas de cajones de estacionamiento dentro del espacio privado serán las definidas a continuación:

I.- Cajón regular. - De 5.00 mts. de largo y 2.50 mts. de ancho.

II.- Cajón compacto. - De 4.50 mts. de largo y 2.40 mts. de ancho.

III.- Cajón de discapacitados. - De 6.00 mts. de largo y 3.80 mts. de ancho.

Los cajones de estacionamiento en cualquier caso de proyecto, serán en proporción 2 compactos por cada 1 regular, procurando siempre que exista al menos 1 regular.

Se condicionarán cajones de estacionamiento para personas discapacitadas a razón de uno por cada 50 cajones o fracción, excepto en edificaciones que requieran menos de 12 cajones regulares, ubicándose en el punto que permita el menor recorrido al acceso de la edificación o instalación, mediante inspección física en el sitio.

Podrá permitirse para un departamento, habitación, oficina condominio, que sus cajones de estacionamiento correspondientes se dispongan en fila, un máximo de dos vehículos, así como mediante elevadores y mecanismos para ocupar la misma superficie dos vehículos, en cuyo caso contará como dos cajones de estacionamiento en lugar de un cajón para los efectos de este Programa.

Las disposiciones sobre carriles de circulación interna en estacionamientos, así como pendientes en rampas, serán las que establezca el Reglamento de Edificaciones del Municipio de Playas de Rosarito, pero buscando aplicar los principios de movilidad sostenible y de racionalidad en el diseño para facilitar la producción de vivienda asequible.

### **7.3. Zonificación secundaria, normas, estrategias y lineamientos de urbanización, utilización del suelo y habitabilidad**

#### **7.3.1. Zonificación secundaria de usos y destinos del suelo**

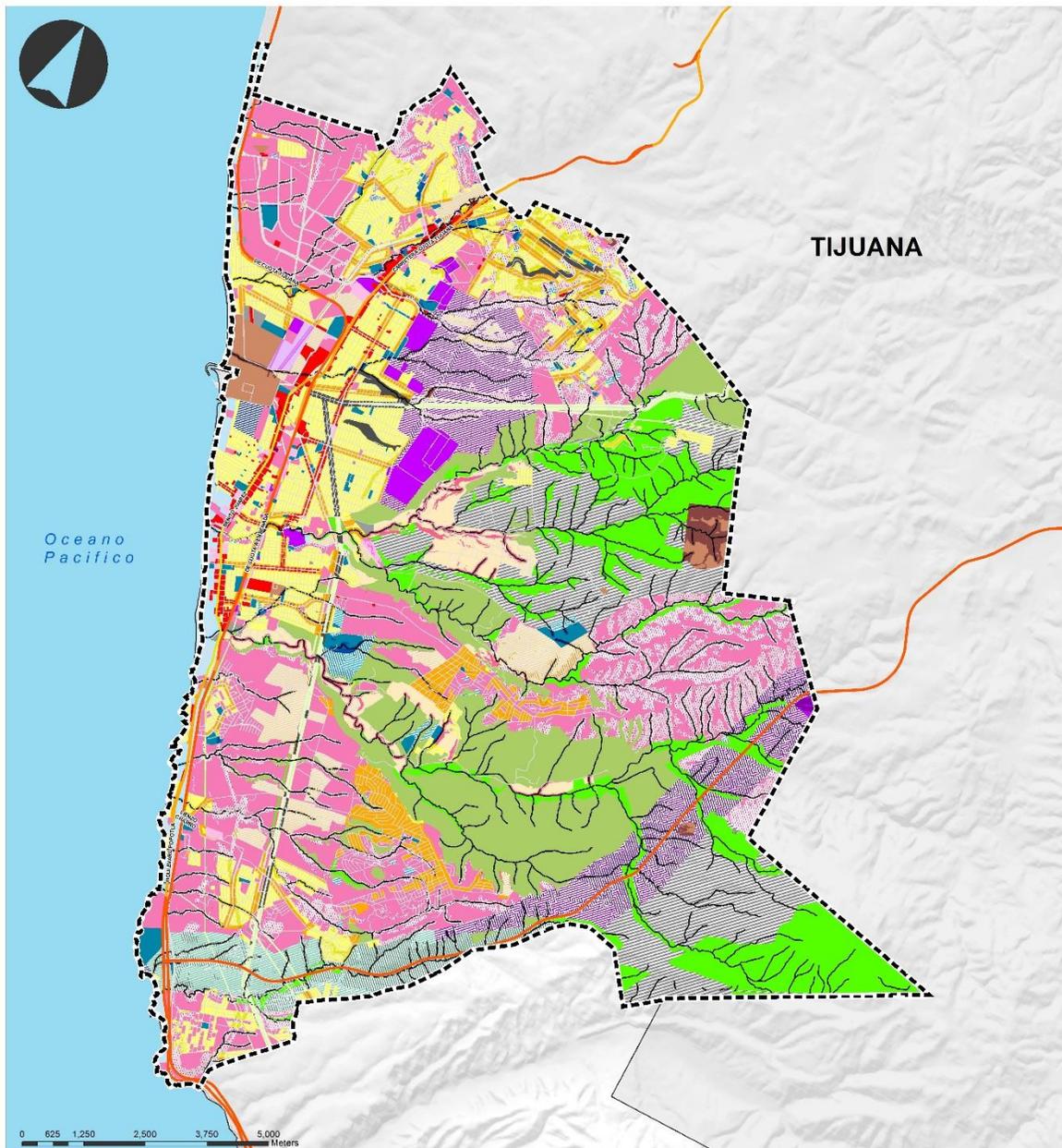
Los usos y destinos establecidos en la zonificación secundaria son los indicados en los apartados 7.3.1.1 y 7.3.1.2, siendo clasificados de la siguiente manera:

**Usos genéricos:** Estos son clasificados de acuerdo con la normatividad aplicable en grandes grupos de uso de suelo y destinos urbanos: Habitacional o Residencial, Industrial, Comercial y de servicios, Equipamiento, Especial, Infraestructura, Multiservicios Turísticos, Mixto, Vía pública, Espacio público, Conservación/Restringido y Reservas territoriales para los usos anteriores. Con éstos se determina la compatibilidad genérica.

**Usos específicos:** Estos son de acuerdo a la clasificación y modalidad de los usos genéricos, descritos con precisión en el apartado 8.3.1.2. Con estos se determinará la compatibilidad y factibilidad específica.

**Actividades:** Para definir las actividades, se analizó el Sistema de Clasificación de Industrias de América del Norte (SCIÁN), identificando más de 500 actividades que posteriormente pudieron ser definidas dentro de grupos de usos genéricos.

Mapa 135. Zonificación secundaria de usos genéricos.



**PDUCP PR 2021-2035**



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

Simbología	Simbología Temática
<ul style="list-style-type: none"> <li>línea negra: límite urbano</li> <li>línea roja: límite de zona</li> <li>línea azul: límite de lote</li> <li>línea verde: límite de manzana</li> <li>línea amarilla: límite de lote</li> <li>línea naranja: límite de lote</li> <li>línea morada: límite de lote</li> <li>línea gris: límite de lote</li> <li>línea blanca: límite de lote</li> <li>línea negra: límite de lote</li> <li>línea roja: límite de lote</li> <li>línea azul: límite de lote</li> <li>línea verde: límite de lote</li> <li>línea amarilla: límite de lote</li> <li>línea naranja: límite de lote</li> <li>línea morada: límite de lote</li> <li>línea gris: límite de lote</li> <li>línea blanca: límite de lote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zona residencial</li> <li>zona comercial</li> <li>zona industrial</li> <li>zona de servicios</li> <li>zona de recreación</li> <li>zona de conservación</li> <li>zona de protección</li> <li>zona de desarrollo</li> <li>zona de expansión</li> <li>zona de renovación</li> <li>zona de rehabilitación</li> <li>zona de reurbanización</li> <li>zona de regeneración</li> <li>zona de revitalización</li> <li>zona de restauración</li> <li>zona de recuperación</li> <li>zona de rehabilitación</li> <li>zona de reurbanización</li> <li>zona de regeneración</li> <li>zona de revitalización</li> <li>zona de restauración</li> <li>zona de recuperación</li> </ul>



<p>Hilda Aracés Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO</p>	<p>Mtro. Ernesto Díaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO</p>	<p>MED. Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN</p>
<p>Referencias Cartográficas</p> <p>Mapa de Baja California - B. México Escala: 1:500,000 Año: 2010</p>	<p>Fuentes</p> <p>IMPLAN (2019)</p>	<p>Fuente: Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.</p>
<p>ZONIFICACIÓN SECUNDARIA</p>		<p>135</p>

Fuente: Elaboración propia.



Tabla 119. Superficie por uso del suelo urbano

Usos de suelo genéricos	Superficie (ha)
Actividad Primaria	231.93
Actividad Primaria Condicionado	69.19
Comercios y Servicios	142.30
Comercios y Servicios Condicionado	10.58
Conservacion	1,155.75
Conservacion de Cuerpo de Agua	2.24
Ecoturismo	1,506.52
Equipamiento Urbano	152.36
Equipamiento Urbano Condicionado	22.21
Espacio Publico Abierto	169.46
Especial	146.61
Especial Condicionado	56.79
Especial Ludico	0.50
Habitacional	1,012.32
Habitacional Condicionado	133.71
Industrial	146.08
Industrial Condicionado	10.77
Infraestructura	16.64
Infraestructura Condicionado	1.37
Mixto	39.82
Mixto Condicionado	4.37
Mixto Industrial	20.07
Mixto Industrial Condicionado	6.31
Mixto Predominantemente Habitacional	411.84
Mixto Predominantemente Habitacional Condicionado	69.47
Multiservicios Turisticos	147.97
Multiservicios Turisticos Condicionado	6.05
No Urbanizable	77.67
Reserva de Equipamiento Urbano	40.06
Reserva de Equipamiento Urbano Condicionado	32.96
Reserva Mixta	2,234.92
Reserva Mixta con Uso Rural Actual	291.43
Reserva Mixta con Uso Rural Actual Condicionado	39.93
Reserva Mixta con Vocacion Industrial o Especial	452.28
Reserva Mixta con Vocacion Industrial o Especial Condicionado	338.72
Reserva Mixta con Vocacion Turistica	169.44
Reserva Mixta con Vocacion Turistica Condicionado	220.10

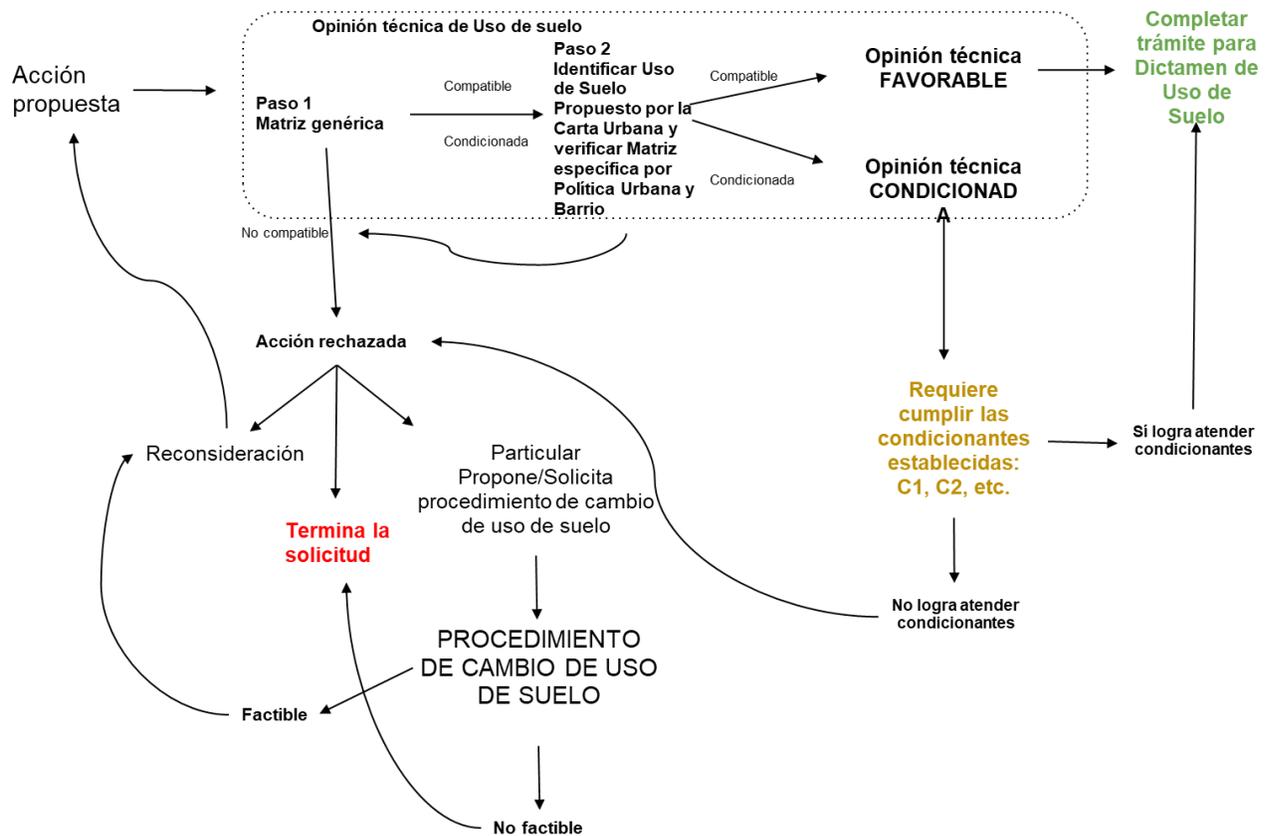
Reserva Mixta Condicionado	1,173.13
Reserva No Programada de Suelo Rustico	1,061.70
Reserva para Infraestructura Estrategica	22.97
Residencial Turistico	0.12
Residencial Turistico Condicionado	0.00
Restringido	589.47
Via Publica	1,277.09
<b>Total</b>	<b>13,715.21</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.3.1.1. Normas de compatibilidad de usos y destinos

La compatibilidad de usos y destinos será utilizada para evaluar la factibilidad y congruencia de acciones de urbanización y edificación de manera preliminar. El procedimiento será el descrito a continuación:

Gráfica 14. Procedimiento para evaluación de uso de suelo.



*Fuente: Elaboración propia con fundamento en la LGAHOTDU, LDUEBC y Reglamento de Edificaciones del Municipio de Playas de Rosarito.*

1. Cuando se tramite una solicitud ante el Ayuntamiento por conducto de la Dirección de Administración Urbana (DAU), una Opinión técnica de uso de suelo, o del IMPLAN por medio de un Anexo 1 para estudio de impacto urbano, se procederá a hacer una revisión de la **Matriz de Compatibilidad Genérica**, una vez identificado el sitio en la zonificación de transecto y barrio, los mapas correspondientes y la naturaleza de la actividad o acción solicitada.

*Tabla 120. Matriz de compatibilidad genérica por transecto*

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD GENÉRICA PARA DETERMINAR FACTIBILIDAD Y CONGRUENCIA DE ACCIONES DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN										
TRANSECTO PREDOMINANTE	APTITUD PREDOMINANTE	USOS GENÉRICOS COMPATIBLES								
Columna A	Columna B	Residencial o Habitacional	Comercial y de Servicios	Mixto	Equipamiento	Espacio público o Recreativo	Industrial	Especial o Infraestructura	Actividad primaria	Conservación
Natural	Restringido	CA	X	X	X	C	X	CA	O	O
Natural	Limitado	CA	CA	CA	CA	C	CA	CA	O	O
Natural	Moderado	O	C	O	C	O	C	C	O	O
Natural	Adecuado	O	O	O	O	O	C	C	O	O
Natural y Rural	Restringido	X	X	X	X	CA	X	CA	C	O
Rural	Restringido	X	X	X	X	CA	X	CA	C	O
Rural	Limitado	CA	CA	CA	CA	CA	C	C	C	O
Rural	Adecuado	O	O	O	O	O	C	C	C	O
Rural	Moderado	O	O	O	O	O	C	C	C	O
Suburbano y Rural	Limitado	CA	CA	CA	CA	C	C	C	C	O
Suburbano y Rural	Moderado	O	O	O	O	O	C	C	C	O
Natural y Suburbano	Restringido	X	X	X	X	CA	X	CA	C	O
Natural y Suburbano	Limitado	C	C	C	C	CA	C	C	C	O
Natural y Suburbano	Moderado	C	C	C	C	O	C	C	C	O
Natural y Rural	Moderado	C	C	C	C	O	C	C	C	O
Rural y Suburbano	Limitado	CA	CA	CA	CA	CA	C	C	C	O

<b>Rural y Suburbano</b>	Restringido	X	X	X	X	CA	CA	CA	C	O
<b>Suburbano</b>	Moderado	O	O	O	O	O	C	C	C	O
<b>Suburbano</b>	Limitado	CA	CA	CA	CA	CA	C	C	C	O
<b>Suburbano</b>	Restringido	X	X	X	X	CA	CA	CA	C	O
<b>Urbano y Suburbano</b>	Apto	O	O	O	O	O	C	C	C	O
<b>Urbano</b>	Limitado	CA	CA	CA	CA	C	C	C	X	O
<b>Urbano</b>	Restringido	X	X	X	X	O	CA	X	X	O
<b>Urbano</b>	Adecuado	O	O	O	O	O	C	C	X	O
<b>Urbano Central</b>	Apto	O	O	O	O	O	C	C	X	O

**Simbología:**

O = Compatible

C = Compatible condicionada

CA = Compatible condicionada por aptitud física

X = No compatible

RESTRICCIONES POR LOTE	Restringido por valor ambiental	Posterior a la revisión de la compatibilidad se procederá a evaluar si existen limitantes al desarrollo para determinar una factibilidad.
	Restringido por aptitud física	
	Restringido por riesgo	

*Fuente: Elaboración propia.*

Para la lectura de la Matriz, será necesario identificar el transecto y la aptitud física del sitio, el cual deberá ser a través de ubicar el predio o zona del proyecto propuesto en los siguientes mapas:

- Para conocer la temática de la Columna A, Transecto predominante: Natural, Natural y rural, Rural, Suburbano y rural, Natural y suburbano, Suburbano, Urbano y suburbano, Urbano, Urbano Central. Revisar Mapa 03. Transecto Urbano, para identificar el tipo de transecto en el que se ubica.
- Con relación a la Columna B, Aptitud predominante: Restringido, moderado, apto o adecuado. Esta se deriva de la revisión del Mapa 02. Modelo de aptitud física, determinando el grado de aptitud presente en el sitio de estudio.
- Una vez identificadas ambas variables para el predio en cuestión, se procederá a localizar en la matriz la combinación de ambas partes para poder identificar la compatibilidad con el uso genérico propuesto.

**2.** La autoridad identificará la compatibilidad de la acción, con lo cual emitirá una congruencia con el PDUCP de la acción de tipo:

- Compatible. Cuando la acción es congruente y la revisión resultará en favorable, sujeto a una segunda revisión en específico posteriormente.
- Compatible condicionada. Cuando la acción es favorable siempre y cuando se cumpla alguna condicionante para poder emitir un dictamen de uso de suelo.

- Compatible condicionada por aptitud física: Cuando la acción presenta una dificultad por tema de aptitud, por lo cual se deberán cumplir ciertas condicionantes previas al dictamen de uso de suelo.
- No compatible. Cuando desde este trámite existe duda razonable, impedimento legal, normativo, regulatorio o por Principio Precautorio, para rechazar la solicitud.

**3.** Además, la autoridad deberá revisar si existen en el lote de estudio alguna restricción, la cual podrá ser: Restringido por valor ambiental; Restringido por valor patrimonial; Restringido por aptitud física o Restringido por riesgo. En caso de que exista alguna restricción, serán aplicables las condicionantes correspondientes o en su caso, será rechazada la solicitud.

Una vez que se haya realizado la primer revisión de la compatibilidad de la actividad propuesta, será aplicable utilizar la **Matriz de Compatibilidad por Política Urbana y Barrio (Ver Anexo)**, en relación a la **Zonificación Secundaria** propuesta en la Carta Urbana.

En dicha Matriz, por **uso del suelo compatible**, se entenderá al conjunto y grupo de actividades que existen y pueden existir en determinada zona.

Los **destinos del suelo** son aquellos usos en zonas que tienen una característica especial relacionada con la administración del suelo, por lo que usualmente son superficies de espacio o infraestructura pública.

Los **usos de suelo y destinos del suelo condicionados** son aquellos que existen y pueden existir siempre y cuando cumplan con ciertos criterios y condicionantes, las cuales se señalan en este documento en los apartados siguientes, así como en la **Matriz de Compatibilidad por Política Urbana y Barrio**.

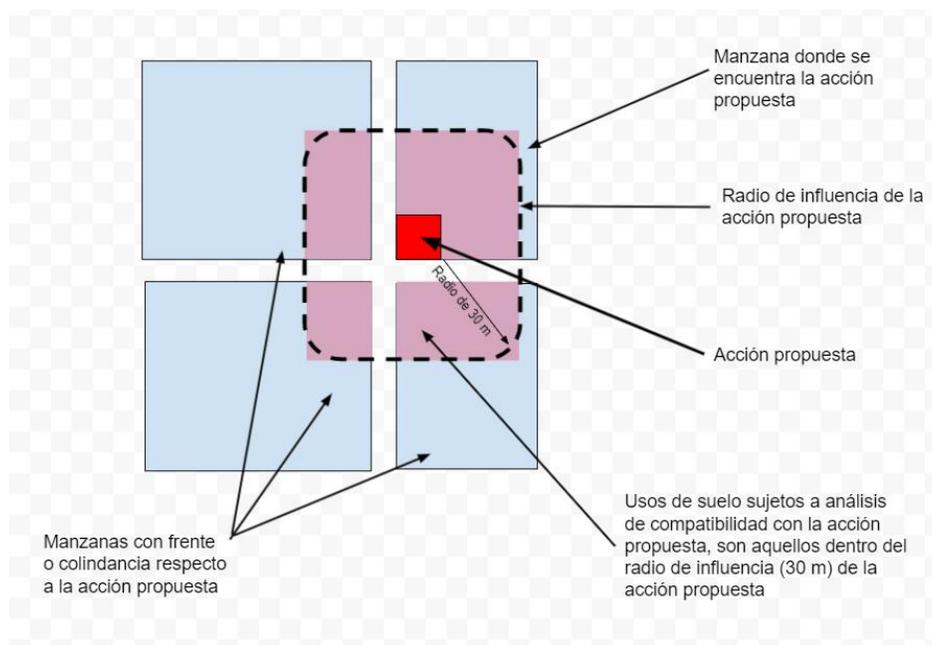
A continuación se indica a qué está condicionado un uso o destino que así lo indique la Matriz:

- **C1:** Dictamen o análisis de no ser zona de riesgo.
- **C2:** Dictamen o análisis de no afectación por declaratoria, moratoria o restricción
- **C3:** Dictamen de congruencia de vialidad.
- **C4:** Factibilidades de servicios, según corresponda: agua, drenaje, electricidad, recolección de basura u otro.
- **C5:** Estudios y proyectos asociados al riesgo identificado: estructural, geotecnia, geofísica, hidrología u otro.
- **C6:** Consenso vecinal con el 50% + 1 de los vecinos a 100 metros a la redonda, así como la totalidad de los vecinos directamente colindantes.
- **C7:** Estudio de prevención de riesgos; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante en su Resolución derivado de sus resultados, así como cualquier otra medida de mitigación.
- **C8:** Estudio de impacto urbano; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante en su Resolución derivado de sus resultados, así como cualquier otra medida de mitigación. Éstos podrán ser en modalidad de Implementación, Densificación (cuando se desee adquirir

el derecho a una Densidad mayor a la establecida en la Zonificación de Densidades por Barrio) o Cambio de uso de suelo.

- **C9:** Estudio de impacto vial y anteproyecto de integración vial; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante en su Resolución derivado de sus resultados, así como cualquier otra medida de mitigación.
- **C10:** Estudio de impacto social; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante en su Resolución derivado de sus resultados, así como cualquier otra medida de mitigación.
- **C11:** Plan integral de mejoramiento barrial; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante o medida de mitigación como parte de sus estrategias.
- **C12:** Plan maestro urbano; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante o medida de mitigación como parte de sus estrategias.
- **C13:** Para determinar la compatibilidad, requerirá aplicar un criterio de análisis de usos compatibles en un radio de 30 m a la redonda; en caso de así determinarlo, la autoridad puede imponer cualquier otra Condicionante para determinar la factibilidad.

*Gráfica 15. Esquema de apoyo para interpretación de la condicionante 13.*



*Fuente: Elaboración propia.*

- **C14:** Plan integral de manejo; este a su vez puede imponer cualquier otra Condicionante o medida de mitigación como parte de sus estrategias.
- **C15:** No afectación a ZOFEMAT.
- **C16:** Concesión ZOFEMAT.
- **C17:** Libre acceso a la ZOFEMAT.
- **C18:** Estudios técnicos necesarios que determinen la no afectación de la dinámica de la zona costera.
- **C19:** Condicionantes establecidas en el capítulo de Normas de compatibilidad de usos y destinos del PDUCP PR para el uso de suelo en cuestión

Asimismo estarán condicionadas a un instrumento de planeación simplificada, todas aquellas reservas territoriales e intraurbanas de más de 5 hectáreas, ya sea un Plan

Maestro Urbano, un Plan de Manejo o un Plan Integral de Mejoramiento Barrial, previamente su autorización por el Ayuntamiento. En dichos instrumentos también podrán re-establecerse densidades e intensidades de uso de suelo, sin que esto implique un cambio de uso de suelo o modificación al Programa, aplicando un modelo de densificación.

Cuando en la Carta Urbana y en la Matriz de Compatibilidad se definan ciertas **vocaciones**, éstas se entenderán como un potencial uso de suelo a ser implementado, sin embargo no estarán restringidas a éste, por lo que podrán ser compatibles o condicionadas con muchos usos simultáneamente. Conforme una zona consolide sus reservas urbanas, las cuales tendrán asignadas diversas vocaciones según la política urbana aplicable al barrio, el IMPLAN podrá implementar un instrumento de planeación simplificada específico que establezca las nuevas compatibilidades en dicho barrio, en caso de que los usos implementados representen algún riesgo a la población y por lo tanto, deban considerar nuevas restricciones no previstas en este Programa, sean o no usos congruentes con la vocación que este Programa le asignó a las reservas.

El procedimiento o la implementación de un uso, destino o vocación compatible o condicionada, no implicará un cambio de uso de suelo ni una modificación al presente Programa.

Los **usos y destinos no compatibles, prohibidos y restringidos**, serán aquellos que no podrán autorizarse a partir de la publicación de este Programa, en las zonas que así lo indiquen, por lo que cualquier acción en ese sentido implicará un procedimiento de cambio de uso de suelo y modificación al Programa, según la normatividad aplicable.

Cuando dentro de la Carta Urbana y en la Matriz de Compatibilidad por Política Urbana y Barrio no se encuentre el uso de suelo propuesto por la acción solicitada, esta actividad se tomará como uso y destino no compatible, por lo que, se verá reflejada en una acción negada, que para poder llevarse a cabo deberá pasar por el proceso correspondiente a un Cambio de Uso de Suelo.

**4.** Aunado a las características y condicionantes que se presenten tanto en el uso de suelo asignado por la Carta Urbana y la Matriz de Compatibilidad por Política Urbana y Barrio, se deberá ubicar al predio o sitio que se encuentre en revisión en aquellos mapas que se muestren afectaciones derivadas de Políticas tales como: Frente Costero, Corredores Urbanos, Vialidades Propuestas, Áreas de Riesgo, entre otras. Esto, con la finalidad de identificar si existen condicionantes adicionales para la acción propuesta derivadas de una estrategia puntual.

De igual manera, cada uso contiene dentro de su descripción restricciones y condicionantes aplicables a actividades propuestas, siendo estas normas de usos y destinos de suelo complementarias a lo descrito por las condicionantes que la Matriz de Compatibilidad por Política Urbana y Barrio asigne para la actividad propuesta.

### 7.3.1.2. Normas de fomento y restricción de usos y destinos

Acorde al PDUCP PR 2007-2020, los usos y destinos específicos son fines particulares a los que se destina el suelo y responden a las necesidades concretas del centro de población, resultando ser un producto de la relación cotidiana entre su ubicación y el servicio que prestan. Posterior al análisis y compatibilidad preliminar de acciones urbanísticas con los usos generales de la matriz genérica, el siguiente paso consiste en identificar el uso de suelo propuesto establecido en la zonificación secundaria y/o carta urbana, los cuales se resumen a continuación:

*Tabla 121. Usos de suelo establecidos en la zonificación secundaria*

Uso de suelo	Descripción
Actividad Primaria	Incluye las actividades relacionadas con agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca, caza, así como actividades mineras y extractivas.
Comercios y Servicios	Son las superficies compatibles con actividades que pertenecen al sector terciario de una ciudad, incluyendo todo tipo de comercios al por menor y por mayor (salvo aquellos que son Usos Especiales), venta, intercambio y distribución de bienes y servicios.
Conservacion	Corresponde a las áreas protegidas por motivo de valor ambiental o patrimonial, no son aptas para usos intensos.
Conservacion de Cuerpo de Agua	Superficies donde existen cuerpos naturales de agua y escurrimientos intermitentes o permanentes, por lo que son no urbanizables y no edificables.
Ecoturismo	Superficies que pueden ser aprovechadas para actividades turísticamente sustentables e integrales, pero no pueden ser dotadas con acciones de urbanización intensas.
Equipamiento Urbano	Superficie destinada a inmuebles, instalaciones, construcciones, mobiliario y actividades orientadas a prestar servicios básicos a la ciudadanía; su evaluación será conforme a las normas oficiales mexicanas.
Espacio Publico Abierto	Superficies y áreas conformadas por espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito para actividades al aire libre, contemplando derechos de vía de CFE con las respectivas condicionantes correspondientes acorde a la legislación federal.
Especial	Se trata de los usos de mayor complejidad, dificultad de implementación o riesgo. Su evaluación será conforme a las normas oficiales mexicanas, este Programa y normatividad aplicable.
Especial Ludico	Superficies destinadas a servicios de entretenimiento en instalaciones equipadas para la práctica de actividades deportivas y otras de tipo recreativo.
Habitacional	Superficies donde habitan las personas del centro de población.
Industrial	Pertenece al sector secundario de una ciudad. En estos espacios existe manufactura, ensamblaje o transformación de materias primas para ser suministradas a los comercios y servicios.
Infraestructura	Zonas donde existe o está prevista la dotación de obras de infraestructura y servicios urbanos, tales como obras de ingeniería civil, de suministro de agua, drenaje, electricidad, telefonía, u otros.
Mixto; Mixto Industrial; Mixto Predominantemente Habitacional	Superficies donde es factible la combinación de más de un uso o actividad, siempre y cuando exista compatibilidad y las condicionantes específicas acorde al uso, actividad y densidad.
Multiservicios Turisticos	Superficies con factibilidad de combinar actividades turísticas orientadas a servicios inmobiliarios, bienes raíces, servicios de alojamiento temporal y

Uso de suelo	Descripción
	permanente, turismo de salud comercio y servicios de preparación de alimentos y bebidas.
No Urbanizable	Áreas que se han determinado en la zonificación primaria como "No Urbanizables" donde no se permitirá la edificación, dadas sus condiciones de riesgo, ambientales, ecológicas y otras que especifique la legislación federal, estatal y municipal correspondiente.
Reserva de Equipamiento Urbano; Reserva Mixta; Reserva Mixta con Uso Rural Actual; Reserva Mixta con Vocación Industrial o Especial; Reserva Mixta con Vocación Turística; Reserva para Infraestructura Estratégica.	Superficies predominantemente baldías, rústicas o no desarrolladas que se encuentran destinadas al crecimiento o desarrollo del centro de población, acorde a su vocación para un uso específico.
Reserva No Programada de Suelo Rustico	Superficies destinadas al crecimiento futuro del centro de población al encontrarse fuera de los polígonos de contención urbana del PMDU PR. Su análisis y dictaminación requerirán la participación del Estado y/o la creación instrumentos de planeación adicionales.
Residencial Turístico	Superficies destinadas a vivienda turística horizontal o vertical con fines de ocupación temporal o permanente, condo-hoteles y arrendamiento por plataformas digitales de interacción directa con el usuario.
Restringido	Corresponde a superficies y áreas que, por riesgo, pendiente, edafología, hidrografía u otro tipo de característica física, presentan retos para la urbanización y edificación, por lo que sólo podrán ser aprovechadas para usos compatibles siempre y cuando cumplan las condicionantes requeridas.
Vía Pública	Destino del suelo donde circula la población, conectando las manzanas y polígonos del Centro de Población.
Usos de suelo Condicionados	Usos de suelo establecidos que ostentan condicionantes adicionales para su desarrollo acorde al modelo de aptitud física

*Fuente: Elaboración propia, 2021.*

Después de identificar el uso de suelo establecido en la carta urbana, se deberá revisar la Matriz de compatibilidad por Política Urbana y Barrio, la cual indica las compatibilidades y condicionantes específicas por uso acorde a la actividad específica que se desee desarrollar. Las normas por uso genérico (en General) y específico se identifican a continuación, indicando en su caso especificidades por Actividad:

### **AP: Actividades Primarias en General**

Este uso es compatible en el Transecto rural, estando condicionado en zonas de cualquier otro Transecto. También podrá estar condicionado en zonas habitacionales, dependiendo de la actividad específica.

Podrá clasificarse en:

- **APC: Actividades Primarias de Bajo Impacto:** hasta 10 hectáreas de:
  - Actividades relacionadas con la explotación de especies vegetales cultivadas en terrenos, predios, parcelas, huertos, invernaderos, entre otros, cultivadas con el fin de obtener alimentos para consumo humano y animal, materias primas y producir plantas ornamentales. (Grupo 111 del SCIAN)
  - Actividades dedicadas a la explotación en cualquiera de sus fases (cría, reproducción, engorda y uso) de ganado, avicultura, acuicultura, cunicultura y apicultura. (Grupo 112 del SCIAN)

- Actividades principalmente dedicadas a la plantación, reforestación, conservación y tala de especies forestales. (Grupo 113 del SCIAN)
- Actividades dedicadas principalmente a la pesca, caza y captura de animales. (Grupo 114 del SCIAN)
- Servicios de almacenamiento. (Grupo 493 del SCIAN)
- **APC: Actividades Primarias de Mediano Impacto:** más de 10 y hasta 50 hectáreas de las actividades de los grupos 111, 112, 113 y 114 del SCIAN.
- **APC: Actividades Primarias de Alto Impacto:** más de 50 hectáreas de las actividades de los grupos 111, 112, 113 y 114 del SCIAN y cualquier superficie de las siguientes actividades:
  - Actividades dedicadas principalmente a proporcionar servicios de apoyo a terceros para las actividades agropecuarias y forestales. (Grupo 115 del SCIAN).
  - Extracción de petróleo y gas. (Grupo 211 del SCIAN).
  - Actividades dedicadas principalmente a la explotación de carbón mineral, minerales metálicos y no metálicos. (Grupo 212 del SCIAN).
  - Servicios relacionados con la minería. (Grupo 213 del SCIAN).

## R: Habitacional o Residencial en General

Como medidas cautelares para Usos Residenciales, para su localización deberán considerar las siguientes restricciones:

- Al menos 10 metros de fuentes de radiación externa de más de 30 C°.
- Al menos 10 m de fuentes de más de 500 lúmenes con luz continua, o bien 200 lúmenes con luz intermitente.
- Al menos 10 m de fuentes generadoras de polvos y humos que ensucien las cubiertas de las construcciones aledañas, o que estén fuera de los parámetros permitidos por las normas oficiales mexicanas.
- Al menos 30 m de una vía férrea o derecho de vía de cualquier tipo de transporte colectivo tipo tren al momento de ser autorizado para ejecución.
- Al menos 5 m del derecho de vía de vialidades primarias de acceso controlado.
- Al menos a 5 m del derecho de vía de líneas de transmisión eléctrica de alta tensión.
- Al menos a 10 m de zonas industriales o zonas de almacenamiento a gran escala de sustancias o materiales de mediano riesgo.
- Al menos a 10 m de zonas de almacenamiento comercial de sustancias o materiales de mediano riesgo.
- Al menos a 30 m de zonas de industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- Al menos a 30 m de talleres de reparación de maquinaria o de transporte pesado.
- Al menos a 50 m de plantas de almacenamiento, recepción y distribución de gas o de sustancias derivadas del petróleo.
- **Dentro del barrio 1.2 no podrán autorizarse densidades mayores a la establecida por este Programa.**
- Las demás que se establezcan en la normatividad, leyes, reglamentos, planes, programas y normas oficiales mexicanas.

Cualquier desarrollo de Uso Residencial o Habitacional que incorpore cierto porcentaje de superficie construida útil (también conocida como superficie privativa o “vendible”, es decir, del paramento interior del muro y de las puertas hacia el espacio interior) de

unidades de vivienda con un precio a la venta final menor a 5,400 unidades de medida y actualización (UMA), podrá recibir una exención de pago en la Licencia de Construcción por la mitad de ese mismo porcentaje, respecto al cobro de derecho que establezca para tal trámite la Ley de Ingresos del Municipio del Ejercicio Fiscal correspondiente en que se realice el trámite.

Cualquier desarrollo de Uso Residencial o Habitacional que incorpore cierto porcentaje de superficie construida útil de unidades de vivienda con un precio a la venta final menor a 10,800 UMA, podrá recibir una exención de pago en la Licencia de Construcción por un cuarto de ese mismo porcentaje, respecto al cobro de derecho que establezca para tal trámite la Ley de Ingresos del Municipio del Ejercicio Fiscal correspondiente en que se realice el trámite.

Podrá clasificarse en:

- **RER: Residencial Rural o Campestre:** Vivienda unifamiliar o multifamiliar campestre horizontal, cuartos o habitaciones rurales con materiales autóctonos o sistemas de construcción tradicionales.
- **RET: Residencial Turístico:** Vivienda unifamiliar o multifamiliar, horizontal o vertical con fines de ocupación temporal, condo-hoteles y arrendamiento por plataformas digitales de interacción directa con el usuario, esta será clasificada, además, en orden de la densificación que suponga.
- **REU: Residencial Urbano o Habitacional Urbano:** Vivienda unifamiliar o multifamiliar, horizontal o vertical, ubicada en zonas urbanas y suburbanas con acceso mínimo a los servicios básicos y complementarios, serán clasificadas además en orden de la densificación que suponga.
- **REP: Residencial o Habitacional en Modalidad de Vivienda Progresiva:** Vivienda unifamiliar o multifamiliar, horizontal o vertical, ubicada en cualquier zona, con diferentes grados de acceso a los servicios básicos y complementarios de acuerdo con los procesos de producción social del espacio, normatividad y autorización correspondiente.

El Uso Específico REP: Residencial o Habitacional del Modalidad de Vivienda Progresiva, es aquél que consiste en la habilitación, fracción, división, urbanización o edificación de parcelas o predios, de cualquier tipo de tenencia de la tierra, para venta o renta de lotes y viviendas parcialmente construidas, donde se espera que mediante la autoconstrucción de los propietarios se complete el desarrollo urbano y las edificaciones, cuidando en todo momento la normatividad en materia de edificaciones y de planeación urbana. Para que un desarrollo no sea considerado irregular, deberá contar con las condiciones anteriormente mencionadas, así como tener permisos y estudios técnicos previos según sea el caso.

Cualquier desarrollo de Uso Residencial o Habitacional del Modalidad de Vivienda Progresiva, en su totalidad o que lo incorpore, deberá contar con Estudio de Impacto Urbano y cualquier estudio que le derive, así como Dictamen de Uso de Suelo, antes de iniciar cualquier actividad de compraventa, promesa de compraventa o promoción, de lo contrario se considerará como irregular y por lo tanto sujeto a sanciones. En el caso de lotes individuales divididos de parcelas de mayor tamaño que no se consideren

fraccionamientos o desarrollos en régimen de condominio, estos deberán contar con al menos un Dictamen de Uso de Suelo antes de iniciar cualquier actividad de compraventa, promesa de compraventa o promoción, de lo contrario se considerará como irregular y por lo tanto sujeto a sanciones.

Para cualquier acción de división o habilitación de un predio, así como cualquier actividad de compraventa, promesa de compraventa o promoción de un desarrollo en esta modalidad, se deberá presentar a los compradores los permisos y estudios correspondientes señalados anteriormente, de lo contrario no será bajo ninguna circunstancia admisible la asignación de una clave catastral por parte de la autoridad municipal, ni de cualquier trámite para dotación de servicios.

Ningún Acuerdo de Fraccionamiento o Régimen de Condominio sobre o con uso Residencial o Habitacional en Modalidad de Vivienda Progresiva podrá ser exclusivamente Unifamiliar o exclusivamente Horizontal, asimismo tampoco podrá prohibirse la ubicación de usos y destinos del suelo o actividades que sean permitidos o condicionados conforme a la Matriz de Compatibilidad de este Programa, ni necesitarán Anuencia Vecinal dichos usos y destinos del suelo o actividades, para su implementación.

Para salvaguardar la vida y la salud de todas las personas, queda estrictamente prohibida la habilitación, división u ocupación de lotes, predios o construcciones en esta modalidad en cualquier superficie que haya sido determinada como Suelo No Urbanizable o en Zonas de Alto o Muy Alto Riesgo, con lo cual será procedente desalojo y/o sanciones por parte de la autoridad municipal. Aquellos asentamientos humanos ya existentes, deberán inmediatamente contar con un programa de reubicación.

### **MH: Mixto en General**

Para Zonas de Uso Mixto o Conjuntos de Usos Mixtos, serán aplicables las mismas restricciones establecidas para los Usos o Actividades de los que se componen. Por su parte para evaluar los Parámetros de Intensidad de Edificación, siempre se tomará para evaluación el Uso o Actividad con la mayor superficie construida útil, la cual será llamada la actividad dominante. Asimismo, deberán cumplir con las demás disposiciones, ordenamientos, normas y reglamentos que los regulen para su ubicación, localización, operación y construcción.

Para Zonas de Uso Mixto o Conjuntos de Usos Mixtos, podrán presentar un Estudio de Impacto Urbano y otros Estudios de Impacto que deriven, en sustitución de un proceso de Adquisición de Derechos de Desarrollo, donde se demuestre la factibilidad y se comprometan medidas de mitigación, prevención o demás a cuenta del promotor, para que la autoridad evalúe favorablemente la posible coexistencia entre usos que en la Matriz de Compatibilidad son permitidos o condicionados. Estos polígonos o predios deberán:

- Contar con una superficie mínima de 1,200 m<sup>2</sup>.

- Dotar al menos un 30% de superficie construida en planta baja con plantas bajas activas, es decir, usos comerciales o de servicios en la planta baja a nivel de calle.
- En caso de incorporar Uso Residencial o Habitacional, este deberá ser en modalidad multifamiliar horizontal o vertical.
- El proyecto debe integrarse al espacio público, ya sea por medio de la creación de plaza(s) en el frente o por la creación de pasajes semi-abiertos o abiertos que permitan el paso libre de la población. La zona de espacio público que se habilite debe ser accesible por lo menos 12 horas al día.
- Las áreas libres pavimentadas y los estacionamientos descubiertos deben contemplar en su diseño que el 50% de su superficie cubra alguno de los siguientes requisitos:
  - Estar sombreadas, al menos durante un promedio de 5 horas al día.
  - Incluir acciones para las que esté debidamente probada y fundamentada su contribución en la disminución del fenómeno de isla de calor urbana.
- El estacionamiento para vehículos automotores estará ubicado al interior del predio. En caso de que el estacionamiento para vehículos automotores no se construya en el edificio, podrá presentarse convenio de estacionamiento en un sitio que no esté alejado a más de 300 metros de distancia.
- Todas las edificaciones, deben contar con estacionamiento para bicicletas que brinde servicio tanto a usuarios o trabajadores como a visitantes.
- Los Usos Mixtos para su autorización deberán presentar Carta Compromiso de Sana Convivencia, en la cual se establezca que deberán cumplir con los requerimientos en materia de contención de sonidos, vibraciones, olores, liberación de gases, residuos sólidos y demás aplicables acorde con la actividad en cuestión, para permitir una sana convivencia comunitaria.

Cualquier desarrollo de Zona de Uso Mixto o Conjunto de Usos Mixtos que incorpore cierto porcentaje de superficie construida útil de unidades de vivienda con un precio a la venta final menor a 5,400 UMA, podrá recibir una exención de pago en la Licencia de Construcción por el mismo porcentaje, respecto al cobro de derecho que establezca para tal trámite la Ley de Ingresos del Municipio del Ejercicio Fiscal correspondiente en que se realice el trámite.

Cualquier desarrollo de Zona de Uso Mixto o Conjunto de Usos Mixtos que incorpore cierto porcentaje de superficie construida útil de unidades de vivienda con un precio a la venta final menor a 10,800 UMA, podrá recibir una exención de pago en la Licencia de Construcción por la mitad de ese mismo porcentaje, respecto al cobro de derecho que establezca para tal trámite la Ley de Ingresos del Municipio del Ejercicio Fiscal correspondiente en que se realice el trámite.

Podrá clasificarse en:

- MHB: Mixto Habitacional - Comercios y Servicios Barriales
- MHD: Mixto Habitacional - Comercios y Servicios Distritales y Urbanos
- MCE: Mixto Comercios, Servicios y Equipamiento de cualquier escala
- MHE: Mixto Habitacional y Equipamiento de cualquier escala
- MHI: Mixto Habitacional e Industrial de cualquier escala
- MCI: Mixto Comercios, Servicios e Industria de cualquier escala
- MEE: Mixto Equipamiento y Especial de cualquier escala

- MIE: Mixto Industria y Especial de cualquier escala
- MST: Multiservicios turísticos

## **CS: Comercios y Servicios en General**

Todos los establecimientos que expendan bebidas con graduación alcohólica deberán cumplir con las distancias establecidas en la ley y reglamentos correspondientes además de contar con la anuencia municipal correspondiente. Asimismo, deberán cumplir con las demás disposiciones, ordenamientos, normas y reglamentos que los regulen para su ubicación, localización, operación y construcción.

Podrá clasificarse (para mayor especificidad de las actividades, ver Anexo 4) en:

- **CSB: Comercios y Servicios Barriales (Baja intensidad):** Con cobertura del suministro con superficie menor o equivalente al barrio donde se localiza, los Grupos 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 461, 462, 463, 464, 465, 465, 466, 467, 469, 491, 492, 511, 512, 521, 522, 523, 524, 525, 532, 533, 541, 551, 561, 722, 811, 812, 813, 814
- **CSD: Comercios y Servicios Distritales y Urbanos (Media intensidad):** Con cobertura del suministro con superficie mayor al barrio donde se localiza y menor o equivalente al Centro de Población, los Grupos 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 461, 462, 463, 464, 465, 465, 466, 467, 469, 491, 492, 511, 512, 521, 522, 523, 524, 525, 532, 533, 541, 551, 561, 722, 811, 812, 813, 814
- **CSR: Comercios y Servicios Regionales (Alta intensidad):** Con cobertura del suministro con superficie mayor al Centro de Población, los Grupos 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 461, 462, 463, 464, 465, 465, 466, 467, 469, 511, 512, 521, 522, 523, 524, 525, 532, 533, 541, 551, 561, 722, 811, 812, 813, 814

## **IN: Industria en General**

En este uso entran las actividades: Fabricación de electrónicos y equipo especial, Fabricación de equipo médico, Fabricación de materiales de construcción, Fabricación de muebles, Fabricación de piezas industriales, Fabricación de piezas metálicas, Industria alimentaria, Industria de bebidas.

Podrá clasificarse en:

- **INL: Industria Ligera o de Bajo Riesgo:** Cualquier superficie de:
  - Industria alimentaria (Grupo 311 del SCIAN).
  - Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles (Grupo 313 del SCIAN).
  - Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir. (Grupo 314 del SCIAN).
  - Fabricación de prendas de vestir (Grupo 315 del SCIAN).
  - Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos. (Grupo 316 del SCIAN).
  - Impresión e industrias conexas. (Grupo 323 del SCIAN)
  - Fabricación de productos a base de minerales no metálicos. (Grupo 327 del SCIAN).
  - Fabricación de muebles, colchones y persianas. (Grupo 337 del SCIAN).
- **INM: Industria Media o de Mediano Riesgo:** Cualquier superficie de:

- Industria de las bebidas y del tabaco (Grupo 312 del SCIAN).
  - Industria de la madera. (Grupo 321 del SCIAN)
  - Industria del papel. (Grupo 322 del SCIAN)
  - Industrias metálicas básicas (Grupo 331 del SCIAN).
  - Fabricación de productos metálicos. (Grupo 332 del SCIAN).
  - Fabricación de maquinaria y equipo (Grupo 333 del SCIAN).
  - Fabricación de equipo de computación, comunicación, medicación y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos (Grupo 334 del SCIAN).
  - Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica. (Grupo 335 del SCIAN).
  - Fabricación de equipo de transporte. (Grupo 336 del SCIAN).
  - Otras industrias manufactureras (Grupo 339 del SCIAN).
- **INP: Industria Pesada o de Alto Riesgo:** Cualquier superficie de:
    - Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón. (Grupo 324 del SCIAN).
    - Industria química (Grupo 325 del SCIAN)
    - Industria del plástico y del hule (Grupo 326 del SCIAN).

Para INL, serán aplicables las siguientes restricciones y condicionante:

- Solo podrán almacenar cantidades muy reducidas de combustible y/o solventes, que sumados no excedan de 20 litros, envasados en recipientes adecuados para cada tipo de sustancia, estar etiquetados con el nombre del líquido contenido y con el código de peligrosidad correspondiente, se prohíbe el uso y el almacenamiento de sustancias explosivas.

Para INM e INP, serán aplicables las siguientes restricciones y condicionantes:

- Deberán contar con un programa de prevención de riesgos y atención a contingencias urbanas para autorizar su operación.
- Deberán prever las instalaciones necesarias para disminuir riesgos por incendio y explosión señaladas por la Dirección de Protección Civil y de Bomberos.

### **EQ: Equipamiento en General**

Serán aplicables las siguientes restricciones y condicionantes:

- Todo desarrollo urbano, industrial, comercial, o habitacional unifamiliar y multifamiliar en fraccionamiento o en régimen de condominio, deberá prever las superficies necesarias para el Equipamiento público de acuerdo con las indicaciones del presente Programa, y demás normatividad aplicable.
- Cuando en la zona de influencia de un desarrollo urbano se requieran obras de Equipamiento que rebasen las necesidades de la acción de urbanización por desarrollar, el urbanizador y/o promotor está obligado a realizarlas en su totalidad o a destinar el área requerida para su ubicación, conforme dictamen de Evaluación de Impacto Urbano, Impacto Vial, Impacto Ambiental y/o Impacto Social.
- Las áreas recibidas por el Ayuntamiento para Equipamiento, producto de donaciones municipales por acciones de urbanización no podrán ser enajenadas a título oneroso.
- Tratándose de zonas ya incorporadas que sean sujetas a obras de renovación urbana o de zonas por incorporarse y se requieran áreas para Equipamiento mayores a las

existentes debido a un incremento en la densidad, el déficit se cubrirá conforme lo establecido en un Estudio de Impacto Urbano.

- Las estaciones de servicio y/o gasolineras serán consideradas como Equipamiento conforme al Sistema Normativo Urbano de SEDESOL y como Uso Especial, considerando ambos criterios para su evaluación y autorización.
- Aquellas estaciones de servicio y/o gasolineras existentes solo se permitirá el mejoramiento de estas, incluyendo su integración vial.

Podrá clasificarse en:

- **EQB: Equipamiento Barrial:** Con cobertura del suministro con superficie menor o equivalente al barrio donde se localiza, los Grupos 488, 515, 517, 518, 519, 611, 621, 622, 623, 624, 711, 712, 931, 932; todos los elementos de equipamiento urbano definidos en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL y la PROY-NOM-002-SEDATU-2020, de acuerdo a la escala o jerarquía barrial
- **EQD: Equipamiento Distrital y Urbano:** Con cobertura del suministro con superficie mayor al barrio donde se localiza y menor o equivalente al Centro de Población, los Grupos 484, 485, 487, 488, 515, 517, 518, 519, 611, 621, 622, 623, 624, 711, 712, 931, 932; todos los elementos de equipamiento urbano definidos en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL y la PROY-NOM-002-SEDATU-2020, de acuerdo a la escala o jerarquía distrital y urbana.
- **EQR: Equipamiento Regional:** Con cobertura del suministro con superficie mayor al Centro de Población, los Grupos 481, 482, 483, 484, 485, 487, 488, 491, 492, 515, 517, 518, 519, 611, 621, 622, 623, 624, 711, 712, 931, 932; todos los elementos de equipamiento urbano definidos en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL y la PROY-NOM-002-SEDATU-2020, de acuerdo a la escala o jerarquía regional y estatal.

### **EP: Espacio Público en General**

Las normas de espacio público se establecen en un apartado posterior.

De acuerdo a la NOM-001-SEDATU-2020, podrá clasificarse en:

- EPE. Espacio Público de Equipamiento.
- EPI. Espacio Público de Infraestructura.
- EPN. Espacio Público Natural.

### **ES: Especial en General**

Dentro de este uso se consideran: Comercio de gasolina, gas u otro uso especial, Servicios funerarios, Servicios urbanos de manejo de residuos, entre otros.

Para el Comercio de gasolina, gas u otro uso especial:

- Aplicar todas las medidas establecidas en Normas Oficiales Mexicanas, leyes y reglamentos correspondientes, de manera total (no podrán excluirse o seleccionarse entre ellas, todas deben ser aplicadas).

- Éstos deberán señalar correctamente su uso, restricciones y otra información para comunicar el riesgo.
- Serán incompatibles en el transecto urbano central y se deberá desincentivar en zonas de alta densidad poblacional.
- Estarán condicionados a consenso vecinal o Estudio de Impacto Social, asegurando la participación de la mitad +1 de la población dentro de un radio de servicio según la norma aplicable.
- En cuanto a sitios históricos, serán siempre una actividad incompatible en estas zonas. Cuando esté dentro de área urbana estarán condicionados a Estudios de Prevención de Riesgos.
- Se deberá desincentivar en centros y subcentros urbanos, promover en distritos especiales.
- Están condicionados en todos los casos a Estudio de Impacto Urbano.
- Serán incompatibles en zonas con equipamiento de alta concentración de usuarios, alta densidad habitacional, en zonas de usos turístico.
- Se deberán promover en zonas y corredores industriales y especiales.
- Están condicionados a Estudio de Impacto Vial en zonas de baja conectividad.
- Están condicionados a solución integral y garantista del manejo de los Residuos de Manejo Especial (RME) y Residuos Peligrosos (RP).
- Serán incompatibles en zonas con equipamiento educativo, de salud, de asistencia social; las gasolineras también serán evaluadas como equipamientos de servicios urbanos.
- La aptitud restringida no es compatible con edificaciones de este tipo.
- Las zonas de alto y muy alto riesgo no son compatibles con edificaciones de este tipo. Asimismo son incompatibles en zonas contiguas a restricciones por otras infraestructuras que manejen materiales o sustancias explosivas o inflamables.

#### Para Servicios funerarios, incluidos panteones:

- Se deben desincentivar en Transecto urbano central.
- Deberán asegurar entre todos los elementos, una cobertura total a la población del centro de población.
- Condicionado a consenso vecinal o Estudio de Impacto Social, asegurando la participación de la mitad +1 de la población dentro de un radio de servicio según la norma aplicable.
- Se deberán promover en Transecto suburbano y rural.
- En caso de panteones podrán ser compatibles con zonas de patrimonio histórico o cultural, o natural en su caso.
- Requieren impulso en zonas con población rural.
- Se deberán desincentivar en centros y subcentros.
- Condicionado a Estudio de Impacto Urbano.
- Condicionado a Estudio de Impacto Vial.
- Se deberán promover en zonas con equipamiento de asistencia social y salud; serán considerados equipamientos de servicios urbanos en la evaluación.
- La aptitud restringida no es compatible con edificaciones de este tipo. Cuando las áreas abiertas se diseñen sobre aptitud restringida solo podrá ser en áreas con restricción de pendientes o geología.
- La zona de alto y muy alto riesgo no es compatible con edificaciones de este tipo. Cuando las áreas abiertas se diseñen en áreas de riesgo y muy alto riesgo estarán condicionados a realizar todas las medidas y obras de mitigación.

### Para Servicios urbanos de manejo de residuos:

- Deberán señalar correctamente su uso, restricciones y otra información para comunicar el riesgo.
- Son incompatibles en el Transecto urbano central, urbano, suburbano y en zonas rurales deberá considerar las distancias requeridas según la normatividad.
- Actividad incompatible en zonas habitacionales, dependiendo de la actividad específica.
- Condicionado dependiendo la actividad específica a consenso vecinal o Estudio de Impacto Social, asegurando la participación de la mitad +1 de la población dentro de un radio de servicio según la norma aplicable. Se deben promover sitios de acopio, centros de transferencia y de reciclaje en barrios con mayor participación.
- Se deben promover lo más alejado del Transecto urbano central. Lo anterior exceptuando sitios de acopio, centros de transferencia y reciclaje.
- Incompatible en zonas de patrimonio natural, cultural o histórico, solamente sitios de acopio que den servicio a las actividades asociadas a estas zonas.
- Cuando estén propuestos dentro de área urbana, suburbana y rural estarán condicionados a Estudios de Prevención de Riesgos.
- Para sitios de disposición final, se deberán desincentivar en centros y subcentros urbanos, así como promover en distritos especiales.
- Condicionado en todos los casos a Estudio de Impacto Urbano (excepto sitios de acopio). Incompatible en zonas con equipamiento de alta concentración de usuarios, alta densidad habitacional, en zonas de usos turístico (excepto sitios de acopio).
- Se deben promover en zonas y corredores industriales y especiales, cuando se trate de residuos de la construcción y demolición, centros de transferencia, reciclaje.
- Asegurar integración vial a redes de transporte de carga primarios (Corredores de Transporte).
- Condicionado a solución integral y garantista del manejo de los residuos (RSU, RME y RP).
- Exceptuando sitios de acopio, centros de transferencia, reciclaje, no serán compatibles en cualquier tipo de equipamiento excepto servicios urbanos, transporte
- La aptitud restringida no es compatible con edificaciones de este tipo, solamente infraestructuras que puedan ser resueltas sin alterar las condiciones físicas para evitar poner en riesgo a la población.
- La zona de alto y muy alto riesgo no es compatible con edificaciones de este tipo. Edificaciones también serán incompatibles en zonas contiguas a restricciones por otras infraestructuras que manejen materiales o sustancias explosivas o inflamables.

### Podrá clasificarse en:

- **ESB: Especial Barrial:** Con cobertura del suministro con superficie menor o equivalente al barrio donde se localiza, los Grupos 468, 486; así como las actividades, edificaciones y acciones de urbanización definidas como usos especiales en la normatividad local, con cobertura del suministro con superficie menor o equivalente al barrio donde se localiza.
- **ESD: Especial Distrital y Urbano:** Con cobertura del suministro con superficie mayor al barrio donde se localiza y menor o equivalente al Centro de Población, los Grupos 468, 486; así como las actividades, edificaciones y acciones de urbanización definidas como usos especiales en la normatividad local, con cobertura del suministro con superficie mayor al barrio donde se localiza y menor o equivalente al Centro de Población.

- **ESR: Especial Regional:** Con cobertura del suministro con superficie mayor al Centro de Población, los Grupos 468, 486, así como las actividades, edificaciones y acciones de urbanización definidas como usos especiales en la normatividad local, con cobertura del suministro con superficie mayor al Centro de Población.
- **ESL: Especial Lúdico:** Unidades económicas dedicadas principalmente a proporcionar servicios de entretenimiento en instalaciones equipadas para la práctica de actividades deportivas y otras de tipo recreativo. (Grupo 713)

## **IE: Infraestructura en General**

Serán aplicables las siguientes restricciones y condicionantes:

- Cualquier edificación mayor a 5,000 m<sup>2</sup> de construcción debe contar con una planta de tratamiento de aguas residuales y un sistema de tratamiento de lodos y/o un contar con una empresa certificada que se encargue de su recolección y tratamiento.
- Todo desarrollo urbano, industrial, comercial, o habitacional unifamiliar y multifamiliar en fraccionamiento o en régimen de condominio, deberá prever las superficies necesarias para la Infraestructura necesaria, de acuerdo con las indicaciones del presente Programa, y demás normatividad aplicable.
- Cuando en la zona de influencia de un desarrollo urbano se requieran obras de Infraestructura que rebasen las necesidades de la acción de urbanización por desarrollar, el urbanizador y/o promotor está obligado a realizarlas en su totalidad o a destinar el área requerida para su ubicación, conforme dictamen de Evaluación de Impacto Urbano, Impacto Vial, Impacto Ambiental y/o Impacto Social.
- Las áreas recibidas por el Ayuntamiento para Infraestructura, producto de donaciones municipales por acciones de urbanización no podrán ser enajenadas a título oneroso.
- Tratándose de zonas ya incorporadas que sean sujetas a obras de renovación urbana o de zonas por incorporarse y se requieran áreas para Infraestructura mayores a las existentes debido a un incremento en la densidad, el déficit se cubrirá conforme lo establecido en un Estudio de Impacto Urbano.
- Cuando se trate de obras relacionadas a redes de infraestructura para brindar servicios públicos, estos podrán cruzar por usos de suelo que estén identificados como no compatibles, siempre y cuando, presenten los estudios y condicionantes determinados por la autoridad en materia de desarrollo urbano.

Podrá clasificarse en:

- **IEB: Infraestructura Barrial:** Con cobertura del suministro con superficie menor o equivalente al barrio donde se localiza, de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final; construcción de obras de ingeniería civil (vías de comunicación, obras para el suministro de agua, petróleo, gas, energía eléctrica y telecomunicaciones) Grupos 221 y 237.
- **IED: Infraestructura Distrital y Urbana:** Con cobertura del suministro con superficie mayor al barrio donde se localiza y menor o equivalente al Centro de Población, los Grupos 221, 237. De generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final; construcción de obras de ingeniería civil: vías de comunicación, obras para el suministro de agua, petróleo, gas, energía eléctrica y telecomunicaciones.

- **IER: Infraestructura Regional:** Con cobertura del suministro con superficie mayor al Centro de Población, los Grupos 221, 237. De generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final; construcción de obras de ingeniería civil: vías de comunicación, obras para el suministro de agua, petróleo, gas, energía eléctrica y telecomunicaciones.

### **ECT: Ecoturismo**

Áreas para la realización de actividades turísticas sustentables, con una planeación turística ambientalmente integral. De acuerdo con SECTUR (2004), en estas zonas se emplearán infraestructura y equipamiento turístico en donde los materiales y procesos constructivos sean de bajo impacto ambiental, con diseño arquitectónico con características vernáculas y aplicación de ecotecnias así como tecnologías ambientales para sus servicios.

Las actividades que reconoce SECTUR como las más practicadas dentro del ecoturismo son: talleres de educación ambiental, observación de ecosistemas, observación de fauna, observación de fenómenos y atractivos espaciales de la naturaleza, observación de flora, observación geológica, observación sideral, senderismo interpretativo, participación en programas de rescate de flora y/o fauna y participación en proyectos de investigación biológica.

Dentro de las zonas en las que se asigna este uso de suelo también podrán realizarse actividades relacionadas con el turismo de aventura como lo son: montañismo, escalada, caminata, rappel, ciclismo de montaña, cabalgata, vuelo en globo y kayakismo.

De igual manera, serán compatibles las actividades relacionadas con el turismo rural como lo son: agroturismo, etnoturismo, talleres artesanales, vivencias místicas, aprendizaje de dialectos, fotografía rural y talleres gastronómicos.

Otras actividades no necesariamente relacionadas al turismo pero que pueden promover una vinculación estrecha al cuidado y preservación del medio ambiente, así como implementar en su desarrollo las ecotecnias, que son compatibles con el uso de ecoturismo son: vivienda unifamiliar o multifamiliar campestre horizontal, cuartos o habitaciones rurales con materiales autóctonos o sistemas de construcción tradicionales, vivienda unifamiliar o multifamiliar, horizontal, con densidades desde D1 hasta D3 en su modalidad de ocupación temporal o residencial; vivienda unifamiliar o multifamiliar, horizontal o vertical, en modalidad de vivienda progresiva; multiservicios turísticos que cumplan con las características de ecoturismo, turismo de aventura o turismo rural; actividades primarias de bajo impacto; espacio público de equipamiento con escala o jerarquía barrial y áreas naturales con aprovechamiento recreativo.

### **AN: Áreas Naturales en General**

Estas serán reguladas conforme al POEL o en su caso las Declaratorias o Programas Parciales de Conservación aplicables, así como Planes de Manejo.

Podrá clasificarse en:

- ANR. Área Natural con Aprovechamiento Recreativo.
- ANP. Área Natural Protegida.

### **De las Reservas Urbanas**

Las reservas territoriales e intraurbanas, que conforman parcelas rústicas urbanizables y baldíos intraurbanos, éstas tendrán una vocación de suelo asignada pero por default, serán considerados uso mixto a menos que específicamente se defina un uso o proyecto. Las vocaciones podrán relacionarse con algún uso de suelo de los que se ha definido en este apartado, lo cual implica que ése será el tipo de actividades que se establecerán en la reserva mixta preferentemente, sin embargo, no implicará una incompatibilidad de algún otro uso siempre y cuando cumpla con las condicionantes aplicables.

### **CON: Conservación**

Corresponde a las áreas protegidas por motivo de valor ambiental, patrimonial o por la presencia de agentes de riesgo no son aptas para usos intensos, y dentro de estas zonas no se podrá urbanizar bajo estructuras que pongan en riesgo el equilibrio ambiental del sitio.

Se podrán desarrollar actividades asociadas a las áreas naturales, espacios públicos abiertos y ecoturismo de baja intensidad: turismo rural y turismo de aventura. Las actividades primarias podrán ser compatibles siempre y cuando se realicen en esquemas de bajo impacto y presentando un plan maestro en donde se identifique que la actividad propuesta no representara un riesgo para el equilibrio ecológico del sitio en cuestión.

Para el desarrollo de Equipamiento Barrial estos solo se podrán generar en cumplimiento a lo establecido por el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, editado por la SEDESOL y la PROY-NOM-002-SEDATU-2020, deberá considerar las disposiciones específicas para espacios naturales, conservación ecológica y valoración del paisaje que establece el presente programa en su estrategia normativa.

Solo se permitirá el uso especial en la modalidad de Tanques de Almacenamiento de Agua, Estaciones de Medición, Generadores Eólicos, Generadores Solares, Torres, Mástiles y Antenas y se deberá considerar las disposiciones específicas para espacios naturales, conservación ecológica y valoración del paisaje que establece el presente programa en su estrategia normativa, cuidando no se genere saturación de elementos de este tipo dentro del barrio en donde se proponga la acción en cuestion. La Infraestructura Regional se deberá apegar a los lineamientos técnicos y normas en la materia, así como a las disposiciones que en materia ambiental determine los manifiestos correspondientes.

En cualquiera de los casos para cualquier barrio con uso de conservación que se pretenda dar algún uso compatible o condicionado se deberá contar con los estudios técnicos correspondientes para su validación por parte del IMPLAN y la autoridad en materia ecológica correspondiente de acuerdo con la actividad propuesta.

### *7.3.1.3. Normas de Fraccionamientos*

La LDUEBC establece, en materia de Fraccionamientos:

Para los efectos de esta Ley, las acciones de urbanización autorizadas como fraccionamientos se identifican por su uso predominante, indistintamente del régimen de propiedad al que se sujeten y de acuerdo con la siguiente clasificación: I. Habitacional Unifamiliar: aquellos dedicados a alojar una vivienda por lote exclusivamente; II. Habitacional Multifamiliar: aquellos dedicados a alojar vivienda multifamiliar, sea de tipo vertical u horizontal, incluyendo dúplex; III. Habitacional Social Progresiva: aquellos directamente promovidos por el Estado, Municipios o por los organismos públicos descentralizados, dedicados a la urbanización progresiva de terrenos y construcción paulatina de vivienda; IV. Comercial: aquellos dedicados a alojar edificaciones para actividades comerciales o de servicios; V. Campestre: aquellos dedicados a la vivienda unifamiliar, con actividades agropecuarias complementarias como horticultura, apicultura, fruticultura, etc., con fines productivos o de recreo; VI. Turísticos: aquellos dedicados a alojar actividades recreativas y que incluyen la construcción de vivienda unifamiliar o multifamiliar, instalaciones para casas rodantes y semifijas, con fines de vivienda secundaria de carácter no permanente; VII. Industriales: aquellos dedicados a alojar instalaciones para actividades de manufactura y transformación de productos y bienes de consumo; Se entiende como uso predominante a la actividad que se presente en más del 60% de un fraccionamiento, debiendo ser el 40% restante, compatible con dichas actividades, según lo especifique el Reglamento correspondiente. (LDUEBC, 1994, Artículo 160)

Cuando se presente la zonificación en acciones de urbanización tipo fraccionamiento, se debe vigilar que en la clasificación de usos y destinos del suelo sea conforme al Programa, mientras que el fraccionamiento tenga una tipología genérica conforme a los usos establecidos en la Ley.

Además, la misma Ley establece la siguiente clasificación para Acciones de Urbanización:

Las obras de edificación, acciones de urbanización o acciones de urbanización y edificación simultáneas, se proyectarán y se realizarán de acuerdo con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano y las declaratorias correspondientes en los centros de población, mediante las modalidades siguientes, que prevén las formas de participación ciudadana y de los distintos sectores de la población: I. Acciones de urbanización privadas; II. Acciones de urbanización pública; III. Acciones de urbanización por cooperación; IV. Acciones de

urbanización por plusvalía; V. Acciones de urbanización y reparcelación por asociación de interés público; VI. Acciones de urbanización por concertación; y VII. Acciones de urbanización por objetivo social. (LDUEBC, 1994, Artículo 208)

Estos tipos de acciones de urbanización serán aplicables también para los efectos de este Programa y los proyectos que sean evaluados utilizándolo como referencia. Además de lo anterior, serán aplicables las siguientes normas, supletoriamente al Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California, para el área de aplicación de este PDUCP:

- La definición de “Fraccionamiento” y las categorías de “Acción de Urbanización” serán conforme a lo descrito en párrafos anteriores.
- En la zonificación primaria de este Programa están definidas las áreas con posibilidad y sin posibilidad de dotación de servicios públicos. También se definirán áreas para desarrollar donde sea requerido el compromiso de dotación al 100% de los servicios públicos por parte del desarrollador, así como aquellas donde puedan ser en asociación público-privada.
- La clasificación para usos de suelo habitacionales en zonificación primaria y secundaria serán definidos en este PDUCP de manera supletoria. Para casos no previstos en el PDUCP de tipo de fraccionamientos, será procedente realizar un Programa Parcial y los estudios correspondientes.
- Para usos y tipos de aprovechamientos para lotes de menor dimensión a la establecida en dicho Reglamento, se deberán aprobar y publicar normas específicas por iniciativa del Ayuntamiento y siempre y cuando se compruebe el beneficio social.
- En Fraccionamientos de Primer Orden:
  - Las superficies del 3% de jardines o parques podrán ser áreas no urbanizables siempre y cuando sea un proyecto con visto bueno del IMPLAN, para ser desarrollado por parte del desarrollador con recursos propios particulares o después de gestionar su donación al municipio y permitiendo que pase a formar parte del Sistema de Parques, para lo cual podrán gestionarse fondos públicos para la ejecución del proyecto hasta con un 50% del costo total. Asimismo, conforme a un proyecto articulado dentro del Sistema de Parques, las autoridades podrán recibir en donación anticipada una superficie mayor equivalente a la suma de todas las superficies de 3% a deber por propietario o promotor inmobiliario, conforme a un Estudio con visto bueno del IMPLAN.
  - Un 3% del área vendible deberá ser destinada a equipamiento escolar, el desarrollador podrá presentar al Ayuntamiento una alternativa de aprovechamiento del equipamiento educativo, dentro del espectro de Equipamientos Educativos, Culturales, Administración Pública o Servicios Urbanos, la cual podrá ser enviada al Gobierno del Estado para su consideración y anexando un Estudio con visto bueno del IMPLAN.
  - En el área de aplicación de este Programa, no podrán prohibirse los usos de suelo o las zonas mixtas donde el Programa señale que son factibles de implementar.
  - Las donaciones al Ayuntamiento del 10% de superficie vendible podrán ser sustituidas, mediante Acuerdo de Cabildo y aprobación del Gobierno del Estado por Dictamen de Congruencia, por: 1) Donación anticipada en otras parcelas fuera del fraccionamiento pero pertenecientes a los mismos propietarios / promotores inmobiliarios, equivalentes a la misma superficie o la acumulación de diversas donaciones requeridas en más de un proyecto; 2) Renunciar a la exclusividad de usos habitacionales dentro de los lotes del Fraccionamiento, para conformar una Zona Mixta, con posibilidad de lotes de uso mixto, donde por lo menos un 10% de la superficie deberá ser compatible con cualquier tipo de Equipamiento Urbano (elementos compatibles y factibles de acuerdo al Fraccionamiento).

- La determinación de las obras a realizarse para los servicios públicos serán no sólo aquellas establecidas en el Plan Maestro Urbano (PMU) o los proyectos de fraccionamiento, sino en los Estudios de Impacto Territorial.
- El concepto de "Colonias Populares" para los fines de este Programa podrá ser equivalente al de "Urbanización Progresiva".
- Los Fraccionamientos Turísticos con arrendamiento de casas fijas o semi-fijas podrán ser planificados como Conjuntos de Multiservicios Turísticos y ser tratados como proyectos en régimen de condominio.
- El uso u actividad denominado "Conjunto Comercial frente a Corredor Comercial", podrá ser exento de la normatividad que le aplica a Conjuntos Comerciales en materia de Estacionamientos y necesidades de urbanización, siempre y cuando sea favorable un Estudio de Impacto Territorial Vial.
- En Fraccionamientos Industriales para la Industria Ligera:
  - Las donaciones al Ayuntamiento del 10% de superficie vendible podrán ser sustituidas, mediante Acuerdo de Cabildo y aprobación del Gobierno del Estado por Dictamen de Congruencia, por: 1) Donación anticipada en otras parcelas fuera del fraccionamiento pero pertenecientes a los mismos propietarios / promotores inmobiliarios, equivalentes a la misma superficie o la acumulación de diversas donaciones requeridas en más de un proyecto; 2) Renunciar a la exclusividad de usos habitacionales dentro de los lotes del Fraccionamiento, para conformar una Zona Mixta, con posibilidad de lotes de uso mixto, donde por lo menos un 10% de la superficie deberá ser compatible con cualquier tipo de Equipamiento Urbano (elementos compatibles y factibles de acuerdo al Fraccionamiento).
  - Se deberá destinar un 5% del área vendible para áreas verdes, que se recomienda busque esquemas sostenibles para su mantenimiento e incorporación de especies nativas que brinden mayores servicios ambientales.
- En Fraccionamientos Industriales para la Industria Pesada:
  - Las donaciones al Ayuntamiento del 10% de superficie vendible podrán ser sustituidas, mediante Acuerdo de Cabildo y aprobación del Gobierno del Estado por Dictamen de Congruencia, por: 1) Donación anticipada en otras parcelas fuera del fraccionamiento pero pertenecientes a los mismos propietarios / promotores inmobiliarios, equivalentes a la misma superficie o la acumulación de diversas donaciones requeridas en más de un proyecto; 2) Renunciar a la exclusividad de usos habitacionales dentro de los lotes del Fraccionamiento, para conformar una Zona Mixta, con posibilidad de lotes de uso mixto, donde por lo menos un 10% de la superficie deberá ser compatible con cualquier tipo de Equipamiento Urbano (elementos compatibles y factibles de acuerdo al Fraccionamiento).
  - Se deberá destinar un 5% del área vendible para áreas verdes, que se recomienda busque esquemas sostenibles para su mantenimiento e incorporación de especies nativas que brinden mayores servicios ambientales.
- En Fraccionamientos Tipo Granjas, que serán una tipología de Residencial Rural:
  - Las donaciones al Ayuntamiento del 10% de superficie vendible podrán ser sustituidas, mediante Acuerdo de Cabildo y aprobación del Gobierno del Estado por Dictamen de Congruencia, por: 1) Donación anticipada en otras parcelas fuera del fraccionamiento pero pertenecientes a los mismos propietarios / promotores inmobiliarios, equivalentes a la misma superficie o la acumulación de diversas donaciones requeridas en más de un proyecto; 2) Renunciar a la exclusividad de usos habitacionales dentro de los lotes del Fraccionamiento, para conformar una Zona Mixta, con posibilidad de lotes de uso mixto, donde por lo menos un 10% de la

superficie deberá ser compatible con cualquier tipo de Equipamiento Urbano (elementos compatibles y factibles de acuerdo al Fraccionamiento).

- Para Fraccionamientos en General:
  - Las donaciones al Ayuntamiento del 10% de superficie vendible podrán ser sustituidas, mediante Acuerdo de Cabildo y aprobación del Gobierno del Estado por Dictamen de Congruencia, por: 1) Donación anticipada en otras parcelas fuera del fraccionamiento pero pertenecientes a los mismos propietarios / promotores inmobiliarios, equivalentes a la misma superficie o la acumulación de diversas donaciones requeridas en más de un proyecto; 2) Renunciar a la exclusividad de usos habitacionales dentro de los lotes del Fraccionamiento, para conformar una Zona Mixta, con posibilidad de lotes de uso mixto, donde por lo menos un 10% de la superficie deberá ser compatible con cualquier tipo de Equipamiento Urbano (elementos compatibles y factibles de acuerdo al Fraccionamiento).
  
- De la superficie total:
  - Ya sea un solo predio o varios, con un sólo propietario o varios, pueden juntarse para destinarlos a la construcción de un fraccionamiento, en cuyo caso y para los efectos de estudios y proyectos se considerará una sola superficie y la zonificación será en función de la superficie total y no de cada predio en particular. Para el trámite del permiso de fraccionamiento, todos los propietarios nombrarán a una sola persona para que se encargue del trámite y los represente, para lo cual todos y cada uno de ellos le darán poder notarial que lo acredite como tal.
  - En estos casos, la autorización o resolución de los estudios y proyectos será condicionada a fusión de los predios.
  
- Todos los fraccionamientos destinarán, dentro de su zonificación áreas suficientes, a juicio de la autoridad correspondiente, para construir en ellas aquellas instalaciones que se requieran para atender servicios públicos especiales, su donación podrá efectuarse en favor de la autoridad pública mediante documento privado. El juicio de la autoridad será por medio de la evaluación del proyecto de PMU y de los Estudios de Impacto Territorial.
  
- De las edificaciones:
  - No se permitirá la construcción de casas o edificios dentro de un fraccionamiento, hasta que éste no cuente con las obras de urbanización que se hayan requerido de acuerdo con la autorización. Se exceptúan de esta condición cuando se construyan núcleos habitacionales de viviendas de interés social o de viviendas de interés social, progresivos o de viviendas populares; pero no se permitirá su venta y ocupación hasta que se completen las obras de urbanización.
  - Las obras de urbanización mínimas serán definidas en por medio de la evaluación del proyecto de PMU y de los Estudios de Impacto Territorial. En caso de regularización de polígonos, colonias o barrios donde ya se encuentren ocupando población, será procedente la elaboración de un Plan Integral de Mejoramiento Barrial (PIMB) con la participación de una dependencia o institución que pueda regularizar y que cuente con una resolución favorable y constancia de no riesgo por parte de IMPLAN, de lo contrario ninguna autoridad podrá finalizar ningún procedimiento de regularización.
  
- De las re lotificaciones.
  - Compete al Ayuntamiento la planeación y aprobación de las modificaciones a los lotes de manzanas de Fraccionamiento autorizados, siempre y cuando: a) No se altere la localización de vías públicas. b) No se altere la forma de las manzanas disminuyendo el área de vías públicas. c) No se modifique el uso de la tierra en áreas de uso común. d) Todos y cada uno de los nuevos lotes queden con los servicios urbanos en forma individual. e) El fraccionador no haya transmitido la propiedad de los lotes que se pretenda modificar. f) Todos los nuevos lotes cuenten con accesos libres a las vías públicas.

- Los proyectos de re lotificación deberán ser presentados mediante un PMU con resolución favorable del IMPLAN.
- Para la regularización de Fraccionamientos no Autorizados, será necesario presentar un PIMB o un Plan Maestro Urbano, así como constancia de no riesgo, con resolución favorable de IMPLAN. Asimismo, la DAU y el IMPLAN publicarán y difundirán el diagnóstico georreferenciado de fraccionamientos autorizados y no autorizados, en una Plataforma Digital, para poder dar certeza a los compradores.
- De las Colonias Populares construidas por particulares:
  - El solicitante de un fraccionamiento que se destine a la resolución de Colonias Populares, el Gobierno del Estado o en su caso el Ayuntamiento, podrá autorizar que se construya con los requerimientos de urbanización mínimos de acuerdo con lo establecido en la LDUEBC.
- De las dimensiones de servidumbre frontal:
  - Mientras no exista el Reglamento de Fraccionamientos del municipio de Playas de Rosarito, las dimensiones de servidumbre frontal aplicables para acciones de urbanización habitacional en el Centro de Población de Playas de Rosarito deberán atenerse a lo establecido en el Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California, considerando el tipo de fraccionamiento, el ancho de las calles o avenidas y el frente de lote correspondiente manejado en el artículo 35 BIS para Lotes residenciales de primer orden, Lotes residenciales, Lotes tipo medio, Lotes fraccionamiento de interés social con superficie mínima de 180m<sup>2</sup>, Lotes fraccionamiento de interés social con superficie mínima de 140m<sup>2</sup> y Lotes fraccionamiento de interés social con superficie mínima de 120m<sup>2</sup>.

#### *7.3.1.4. Normas de Edificaciones*

Cuando se desee clasificar una edificación asociada a una actividad, para los fines que se determinen de diseño arquitectónico e ingenieril, será aplicable lo establecido en la LEDEBC:

TIPOLOGIA DE LAS EDIFICACIONES EN RELACION CON LOS USOS DEL SUELO. Para los efectos de esta Ley, como marco del control y ordenamiento de ocupación del uso del suelo en los centros de población y de acuerdo a las actividades propias que desarrollan sus habitantes en las distintas instalaciones; las edificaciones e instalaciones se clasifican en los siguientes géneros: 1. Habitacional. 1.1. Unifamiliar. 1.2. Multifamiliar. 1.3. Mixtos. 2. Equipamiento y servicios. 2.1. Comercio y abastos. 2.2. Educación y cultura. 2.3. Salud y servicios asistenciales. 2.4. Deportes y recreación. 2.5. Servicios urbanos y administración pública. 2.6. Comunicaciones y transportes. 2.7. Diversión y espectáculos. 2.8. Especiales. 3. Industria. 3.1. Extractiva. 3.2. Transformación. 3.3. Manufactura. 3.4. Agroindustrias. 4. Infraestructura. 4.1. Instalaciones. 5. Áreas verdes y espacios abiertos. 5.1. Plazas y explanadas. 5.2. Jardines. 6. Agrícola pecuario y forestal. 6.1. Actividades agrícolas y forestales. 6.2. Actividades pecuarias. 6.3. Cauces y cuerpos de agua. 7. Áreas naturales protegidas. 7.1. Declaradas por la federación. 7.2. Declaradas por el estado y los municipios. (LEDEBC, 1994, Artículo 10)

Cuando exista controversia entre las clasificaciones anteriores, contra aquellas definidas en otro apartado de este documento, para fines de evaluación u autorización, se podrá

emitir una opinión técnica de IMPLAN con la finalidad de homologar con definición de usos y actividades de la LGAHOTDU, el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL (SNEU), la NOM-001-SEDATU-2020 sobre Espacios Públicos, la Ley de Desarrollo Urbano (LDUEBC), la Ley de Edificaciones (LEEBC), la Guía de Elaboración de Programas Municipales de Desarrollo Urbano de SEDATU de 2017, el SCIAN, así como Programas vigentes del municipio.

La LEEBC también señala:

USOS Y DESTINOS. Las características de las construcciones e instalaciones deben corresponder a las modalidades de usos y destinos previstos para cada una de las zonas definidas en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano y cumplir con las disposiciones de la presente Ley y sus Reglamentos, dichas zonas son: I. En las zonas señaladas con usos y destinos permitidos; II. En las zonas señaladas con usos y destinos condicionados; y, III. No se autorizarán construcciones cuya ubicación y uso o destino corresponda a zonas prohibidas a dichos usos. (...) IV. No se autorizarán construcciones privadas de uso por el público, que no sean accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad. Cuando ya existan usos de alto riesgo en zonas no autorizadas, se ordenará su cambio, reubicándolos en zonas apropiadas o en caso de ser posible, ordenar la ejecución de las obras, adaptaciones o trabajos que permitan su funcionamiento sin dañar el medio ambiente que lo rodea, atendiendo a la Legislación vigente en materia ecológica. Se establecerá en los Reglamentos la clasificación específica de las edificaciones e instalaciones, señalando su rango y magnitud de acuerdo a la clasificación genérica y a los usos y destinos. En el caso que las construcciones e instalaciones contengan dos o más de los usos a que se refieren los Reglamentos, se sujetarán en cada una de sus partes a las disposiciones y normas que establezcan los Planes y Programas de Desarrollo Urbano y sus diferentes modalidades. (LEDEBC, 1994, Artículo 11)

Esto será conforme en las Normas de Usos y Destinos del Suelo y en la y Matriz de Compatibilidad. Para la reubicación, ésta podrá ser mediante un Plan Maestro de Reubicación (PMR), con visto bueno del IMPLAN, elaborados por iniciativa privada o presentados por las autoridades interesadas en iniciar el procedimiento y la acción de reubicación.

### 7.3.2. Lineamientos para incentivar zonas y edificios mixtos y desincentivos para zonas unifamiliares dispersas, así como incentivos a la densificación de zonas habitacionales

La LGAHOTDU establece sobre la flexibilidad del espacio edificable (para fomentar usos mixtos y mayores densidades):

La zonificación secundaria se establecerá en los planes o programas municipales de desarrollo urbano de acuerdo a los criterios siguientes:

- I. En las zonas de conservación se regulará la mezcla de usos del suelo y sus actividades, y
- II. En las zonas que no se determinen de conservación:

a) Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los usos de suelo residenciales, comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad;

b) Se deberá permitir la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad. Los promotores o desarrolladores deberán asumir el costo incremental de recibir estos servicios. El gobierno establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permita a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de usos del suelo, y

c) Se garantizará que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 59)

El uso de suelo mixto deberá ser establecido como rectora en la zonificación secundaria, de tal manera que no se podrá prohibir el uso mixto en cualquier otro acuerdo o programa posterior, siempre y cuando no implique actividades de alto riesgo urbano, social o ambiental.

Por su parte, la LDUEBC establece:

Los proyectos de edificación que por sus características de densidad, coeficientes de usos y ocupación discrepen de la zona donde se proyecten, serán rechazados hasta que su reforma los haga armonizar con el contexto urbano que lo circunde. (LDUEBC, 1994, Artículo 206)

Sin contravenir lo anterior, este Programa establecerá un mecanismo de densificación o intensificación, cuando se excedan los parámetros señalados sin que esto implique una acción de ilegalidad.

En cuanto a la LEDEBC, ésta señala lo siguiente sobre los Parámetros de Densidad y Edificabilidad:

DEFINICION DE PARAMETROS DE INTENSIDAD DE USO. Las características de las construcciones se sujetarán a los parámetros de intensidad de ocupación y utilización indicados en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano y de acuerdo a las siguientes modalidades: I. DENSIDAD DE OCUPACION. Factor numérico expresado en cantidad de habitantes, familias o trabajadores por hectárea, no debiendo exceder de la establecida en los Planes o Programas de Desarrollo Urbano para usos habitacionales o de trabajo; II. COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (COS). Es el factor numérico que determina la máxima superficie de lote que podrá ocupar la edificación, no excediéndose del indicado para cada zona en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano respectivo. En las zonas en que el Programa y sus modalidades no definan este parámetro, se podrán autorizar construcciones definiendo el COS en función de las dimensiones del predio; y, III. COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO (CUS). Es el factor numérico

que determina la máxima utilización del lote y es producto de dividir el área total a edificar (sin tomar en cuenta los niveles subterráneos) entre el área del lote, no debiendo exceder del indicado para cada zona en el Plan o Programa de Desarrollo Urbano respectivo. En las zonas en las que el Plan o Programa y sus modalidades no definan estos parámetros, se podrá estimar para cada predio, de acuerdo a la zona en que esté localizado. Los coeficientes máximos de ocupación y utilización que resulten de aplicar las fracciones II y III de este Artículo, podrán verse reducidos como resultado de las restricciones a que se refieren los Artículos 13o y 14o de esta Ley. Al expedirse constancias, dictámenes de uso del suelo o licencias de construcción, se harán constar los parámetros de intensidad de uso que correspondan a cada predio, advirtiendo la posibilidad a la que se refiere el párrafo anterior. (LEDEBC, 1994, Artículo 12)

#### *7.3.2.1. Mezcla de usos*

Todos los usos y actividades propuestas deberán respetar lo establecido dentro de las Matrices de Compatibilidad. Sin embargo, sin contravenir lo anterior, serán definidas como Zonas de Uso Mixto, o Zonas Mixtas, aquellas manzanas o polígonos donde existen dos o más usos o actividades y ninguno representa más del 60% de la superficie, excluyendo vía pública. No se permitirán Zonas de Uso Mixto con actividades no compatibles entre sí.

Serán definidos como Conjuntos de Usos Mixtos aquellos lotes o predios donde existen dos o más actividades y ninguno representa más del 60% de la superficie construida, excluyendo áreas no ocupadas. No se permitirán Conjuntos de Usos Mixtos con actividades no compatibles entre sí.

Las Zonas de Uso Mixto y los Conjuntos de Usos Mixtos contarán con normatividad específica de acuerdo a la Zonificación Secundaria y las Disposiciones especiales de usos y destinos del suelo, y les serán aplicables también aquellas disposiciones de los usos específicos o actividades que lo conformen, en la normatividad y reglamentación aplicable, así como la de otros Planes y Programas.

Los Usos Mixtos para su autorización deberán presentar Carta Compromiso de Sana Convivencia, en la cual se establezca que deberán cumplir con los requerimientos en materia de contención de sonidos, vibraciones, olores, liberación de gases, residuos sólidos y demás aplicables acorde con la actividad en cuestión, para permitir una sana convivencia comunitaria.

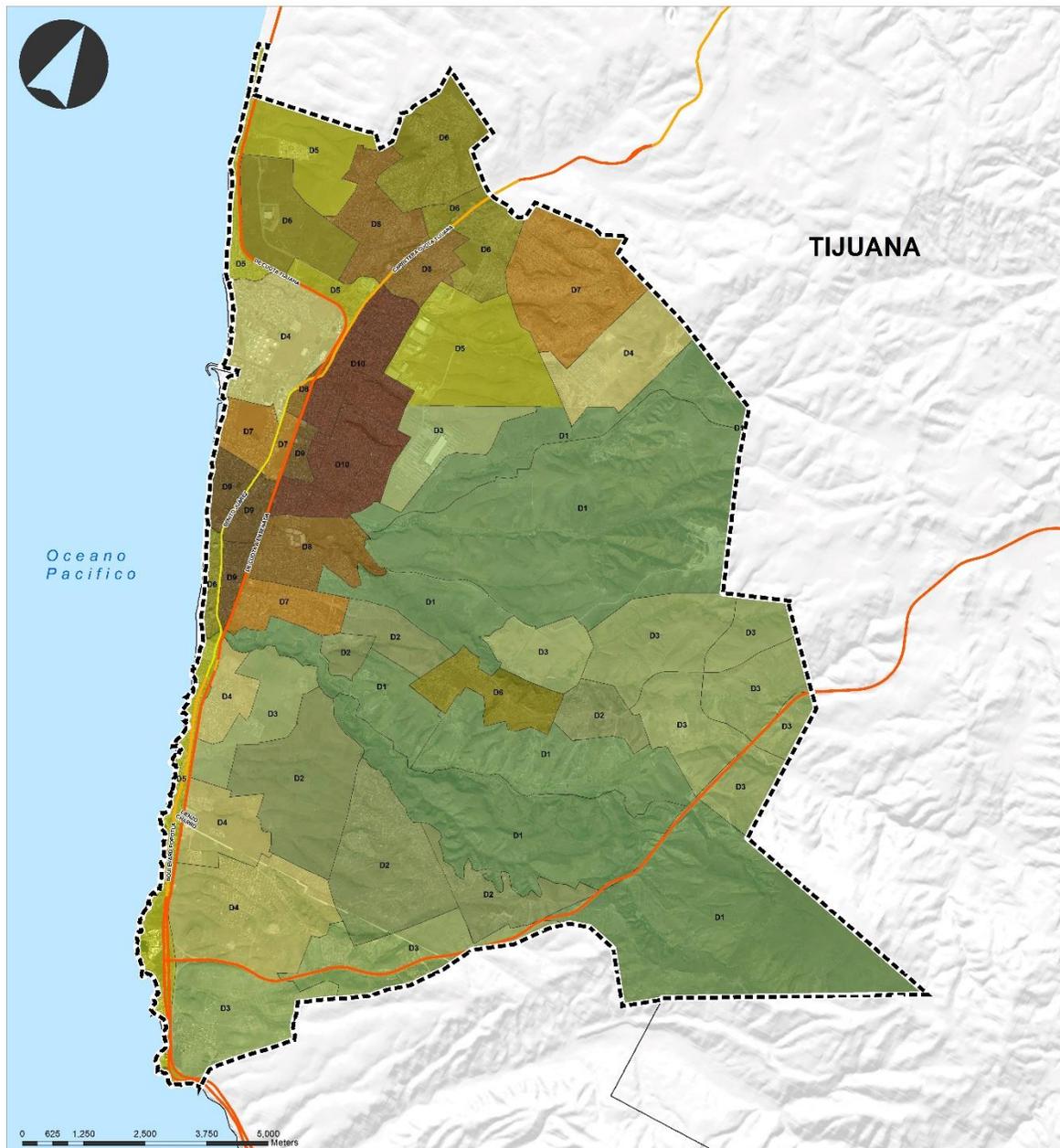
#### *7.3.2.2. Normas de densidades habitacionales*

### **Generalidades sobre las densidades habitacionales**

A nivel municipal en el PMDU-PR 2015-2035, se identifica a las políticas de densificación como necesarias para hacer frente a las tendencias poblacionales esperadas en Playas de Rosarito.

- Por tanto, el PDUCP-PR propone como acción estratégica y transversal el impulso a la densificación urbana a través de:
- Impulsar la dosificación y zonificación dirigidas a la promoción de la densificación y la compacidad urbanas.
- Fomentar la diversificación de los usos de suelo compatibles en los subcentros urbanos.
- Mejorar la conectividad transversal del Centro de Población y la accesibilidad a servicios a través de equipamientos descentralizados.
- Promover el desarrollo vertical controlado, para promover la densificación sustentable y respetuosa con el paisaje, sobre todo en torno a la vivienda dedicada al turismo.

Mapa 137. Zonificación de densidades por barrio



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

Simbología	Simbología Temática
<p><b>CARRETERAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Carretera Principal</li> <li>Carretera Secundaria</li> <li>Carretera Terciaria</li> </ul>	<p><b>Densidad Neta por Barrio</b></p> <p>Zonificación de Densidad Neta (vivienda/hectárea)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baja D1 Hasta 10 viviendas</li> <li>Baja D2 Hasta 25 viviendas</li> <li>Baja D3 Hasta 40 viviendas</li> <li>Media D4 Hasta 65 viviendas</li> <li>Media D5 Hasta 90 viviendas</li> <li>Media D6 Hasta 115 viviendas</li> <li>Alta D7 Hasta 150 viviendas</li> <li>Alta D8 Hasta 180 viviendas</li> <li>Muy Alta D9 Hasta 220 viviendas</li> <li>Muy Alta D10 Hasta 270 viviendas</li> </ul>



Hilda Ancoeli Brown Figueroa PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO	Mtro. Enrique Olaz Pérez SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO	MDU Raúl S. Aragón Castro DIRECTOR IMPLAN
<b>Referencias Cartográficas</b> <p>Proyecto de Zonificación de Playas de Rosarito, B.C. 2021</p>	<b>Fuentes</b> <p>Mapas de la Secretaría de Economía y Geografía, INEGI 2021</p>	<b>Playas de Rosarito, Baja California, México 2021.</b>

Zonificación por Densidades Neta (Viviendas/hectárea) **137**

Fuente: Elaboración propia.

Para efectos de autorización, se deberá utilizar la densidad habitacional de viviendas por hectárea (viv/ha). Como referencia, en la densidad habitacional de habitantes por hectárea (hab/ha) se considera un promedio de 3.0 ocupantes por vivienda. Esta densidad habitacional será independientemente de la modalidad Unifamiliar / Multifamiliar u Horizontal / Vertical de la vivienda, así como del nivel socioeconómico que atiende o su precio a la venta.

### **Densidades Bajas: D1 a D3**

**D1.-** Se define como D1 a la densidad habitacional de bajo impacto de hasta 5 viviendas por hectárea, o bien 15 habitantes por hectárea.

**D2.-** Se define como D2 a la densidad habitacional de hasta 25 viviendas por hectárea, o bien 75 habitantes por hectárea.

**D3.-** Se define como D3 a la densidad habitacional de hasta 40 viviendas por hectárea, o bien 120 habitantes por hectárea.

### **Densidades Medias: D4 a D6**

**D4.-** Se define como D4 a la densidad habitacional de hasta 65 viviendas por hectárea, o bien 195 habitantes por hectárea.

**D5.-** Se define como D5 a la densidad habitacional de hasta 90 viviendas por hectárea, o bien 270 habitantes por hectárea.

**D6.-** Se define como D6 a la densidad habitacional de hasta 115 viviendas por hectárea, o bien 345 habitantes por hectárea.

### **Densidades Altas: D7 a D8**

**D7.-** Se define como D7 a la densidad habitacional de hasta 150 viviendas por hectárea, o bien 450 habitantes por hectárea.

**D8.-** Se define como D8 a la densidad habitacional de hasta 180 viviendas por hectárea, o bien 540 habitantes por hectárea.

### **Densidades Muy Altas: D9 a D10**

**D9.-** Se define como D9 a la densidad habitacional de hasta 225 viviendas por hectárea, o bien 675 habitantes por hectárea.

**D10.-** Se define como D10 a la densidad habitacional de hasta 270 viviendas por hectárea, o bien 810 habitantes por hectárea.

### **DS: Densidad superior a la establecida en el Programa**

La Densidad superior a la establecida en el Programa es aquella que desea implementarse en una zona y que es mayor a la que el Programa define, sea ésta Densidad Baja, Media, Alta o Muy Alta, y cuyo límite factible será calculado mediante Estudio de Impacto Urbano en modalidad de densificación, una vez determinado este excedente de desarrollo, será aplicada una fórmula para Adquisición de Derechos de Desarrollo de acuerdo a lo que establezca el reglamento correspondiente y la Ley de Ingresos del Municipio y ejercicio fiscal en cuestión.

En tanto no exista la reglamentación correspondiente, el Ayuntamiento podrá convenir con el propietario y/o promotor, desarrollador, en sustento al Artículo 59, fracción IX inciso b, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, las compensaciones en obra y/o acciones de mejoramiento barrial, para llevar a cabo tal acción de edificación.

**Debido a que las zonas colindantes al Centro Energético se clasifican como áreas vulnerables por peligro de explosión, no se deberá aumentar la densidad del área, es decir, dentro del barrio 1.2 no podrán autorizarse densidades mayores a la establecida por este Programa.**

**Dado a que la extensión del barrio 4.2 se reconoce como un uso y/o reserva de equipamiento urbano al formar parte del Parque Metropolitano, no aplica ningún tipo de densidad para proyectos que no sean actividades o usos específicos de equipamiento.**

#### *7.3.2.3. Parámetros de intensidad de la edificación*

##### **AM: Altura máxima**

Cuando una edificación se localice con frente a una vialidad primaria o primaria de acceso controlado, la altura máxima de su elemento construido más elevado, no podrá exceder 2.25 veces el ancho de dicha vialidad.

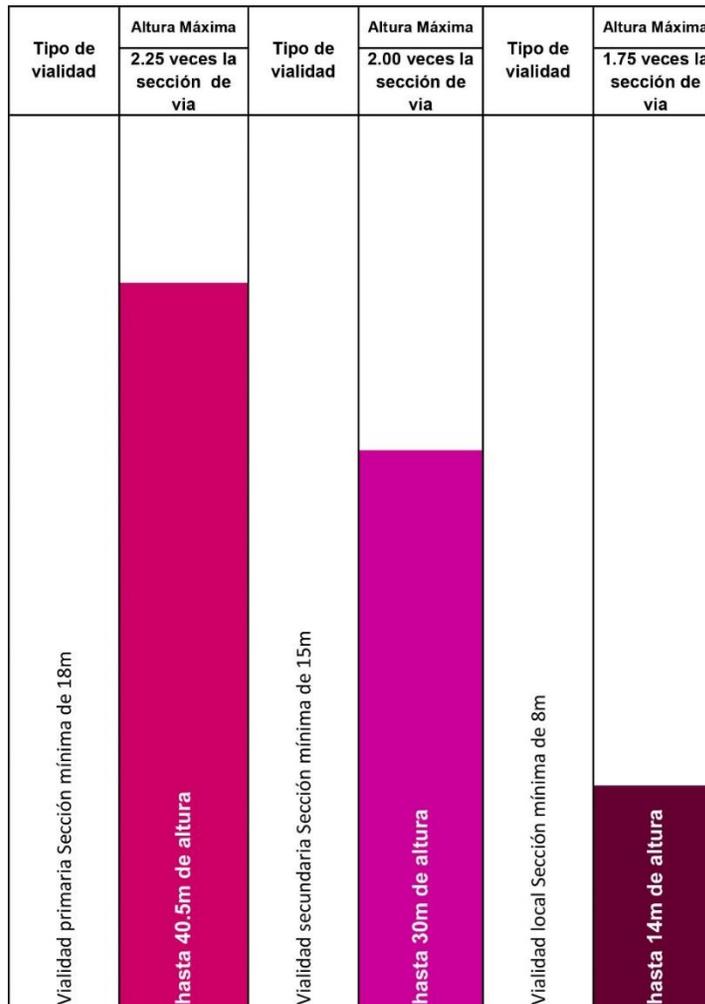
Cuando una edificación se localice con frente a una vialidad secundaria, la altura máxima de su elemento construido más elevado, no podrá exceder 2.00 veces el ancho de dicha vialidad.

Cuando una edificación se localice con frente a una vialidad local, la altura máxima de su elemento construido más elevado, no podrá exceder 1.75 veces el ancho de dicha vialidad.

En caso de una acción de edificación con una altura mayor a la permitida, se podrá llevar a cabo un procedimiento de adquisición de derechos de desarrollo por intensificación de alturas previo a su autorización, por medio de la elaboración de un Estudio de Impacto Urbano por Intensificación, una vez determinado este excedente de desarrollo, será aplicada una fórmula para Adquisición de Derechos de Desarrollo de acuerdo a lo que establezca el reglamento correspondiente y la Ley de Ingresos del Municipio y ejercicio fiscal en cuestión.

En tanto no exista la reglamentación correspondiente, el Ayuntamiento podrá convenir con el propietario y/o promotor, desarrollador, en sustento al Artículo 59, fracción IX inciso b, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, las compensaciones en obra y/o acciones de mejoramiento barrial, para llevar a cabo tal acción de edificación.

Gráfica 16. Gráfico descriptivo de alturas máximas



Fuente: Elaborado por IMPLAN-PR, 2021.

**SML: Superficie mínima de lote**

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad de Bajo Impacto (D1), la superficie mínima de lote será de 500 metros cuadrados.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Baja (D2, D3), la superficie mínima de lote será de 300 metros cuadrados.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Media (D4, D5, D6), la superficie mínima de lote será de 180 metros cuadrados.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Alta (D7, D8), la superficie mínima de lote será de 130 metros cuadrados.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Muy Alta (D9, D10), la superficie mínima de lote será de 90 metros cuadrados para proyectos habitacionales unifamiliares, y de 300 metros cuadrados para proyectos habitacionales multifamiliares.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad superior a la establecida en el Programa (DS), la superficie mínima de lote será de 450 metros cuadrados.

### **EE: Envoltentes de edificación**

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Baja (D1, D2, D3): el remetimiento de restricción frontal será de 5 metros; el porcentaje de área ajardinada en la restricción frontal será de 30 %; el remetimiento de restricción posterior será de 3 metros; el remetimiento de restricción lateral será de cero metros; y el frente mínimo será de 15 metros en nuevas lotificaciones.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Media (D4, D5, D6): el remetimiento de restricción frontal será de 2.5 metros; el porcentaje de área ajardinada en la restricción frontal será de 20 %; el remetimiento de restricción posterior será de 3 metros; el remetimiento de restricción lateral será de cero metros; y el frente mínimo será de 12 metros.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Alta (D7, D8): el remetimiento de restricción frontal será de 1.5 metros; el porcentaje de área ajardinada en la restricción frontal será de 15 %; el remetimiento de restricción posterior será de 3 metros; el remetimiento de restricción lateral será de cero metros; y el frente mínimo será de 9 metros.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Muy Alta (D9, D10): el remetimiento de restricción frontal será de 1.5 metros; el porcentaje de área ajardinada en la restricción frontal será de 15 %; el remetimiento de restricción posterior será de 3 metros; el remetimiento de restricción lateral será de cero metros; y el frente mínimo será de 6 metros.

Para acciones de urbanización o edificación con densidad superior a la establecida en el Programa (DS), cuando la acción exceda los parámetros de envoltentes de edificación, se deberá presentar Estudio de Impacto urbano en modalidad de intensificación, así como llevar a cabo un procedimiento de adquisición de derechos de desarrollo por intensificación de los envoltentes de edificación previo a su autorización.

Estarán exceptuados de contar con un remetiimiento de restricción frontal todas aquellas edificaciones situadas directamente frente a un corredor comercial, o aquellas que específicamente sean señaladas con dicha excepción en un Programa Parcial, Programa Parcial Comunitario o Plan Maestro Urbanístico, siempre y cuando éste sea oficial y vigente.

### **COS: Coeficiente de ocupación del suelo**

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad de Bajo Impacto (D1), el COS será de hasta 0.40.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Baja (D2, D3), el COS será de hasta 0.60.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Media (D4, D5, D6), el COS será de hasta 0.65.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Alta (D7, D8), el COS será hasta 0.70.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Muy Alta (D9, D10), el COS será de hasta 0.80.

En caso de una acción con un COS mayor al permitido, se podrá llevar a cabo un procedimiento de adquisición de derechos de desarrollo por intensificación del coeficiente de ocupación del suelo previo a su autorización, esto, realizando un Estudio de Impacto Urbano en modalidad de Intensificación, una vez determinado este excedente de desarrollo, será aplicada una fórmula para Adquisición de Derechos de Desarrollo de acuerdo a lo que establezca el reglamento correspondiente y la Ley de Ingresos del Municipio y ejercicio fiscal en cuestión.

En tanto no exista la reglamentación correspondiente, el Ayuntamiento podrá convenir con el propietario y/o promotor, desarrollador, en sustento al Artículo 59, fracción IX inciso b, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, las compensaciones en obra y/o acciones de mejoramiento barrial, para llevar a cabo tal acción de edificación.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad superior a la establecida en el Programa (DS), cuando la acción exceda los parámetros de COS, se deberá presentar Estudio de Impacto urbano en modalidad de intensificación, así como llevar a cabo un procedimiento de adquisición de derechos de desarrollo por intensificación del coeficiente de utilización del suelo previo a su autorización.

### **CUS: Coeficiente de utilización del suelo**

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad de Bajo Impacto (D1), el CUS será de hasta 1.60.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Baja (D2, D3), el CUS será de hasta 1.80.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Media (D4, D5, D6), el CUS será de hasta 2.60.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Alta (D7, D8), el CUS será de hasta 3.50.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad Muy Alta (D9, D10), el CUS será de hasta 4.80.

En caso de una acción con un CUS mayor al permitido, se podrá llevar a cabo un procedimiento de adquisición de derechos de desarrollo por intensificación del coeficiente de ocupación del suelo previo a su autorización, esto, realizando un Estudio de Impacto Urbano en modalidad de Intensificación, una vez determinado este excedente de desarrollo, será aplicada una fórmula para Adquisición de Derechos de Desarrollo de acuerdo a lo que establezca el reglamento correspondiente y la Ley de Ingresos del Municipio y ejercicio fiscal en cuestión.

En tanto no exista la reglamentación correspondiente, el Ayuntamiento podrá convenir con el propietario y/o promotor, desarrollador, en sustento al Artículo 59, fracción IX inciso b, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, las compensaciones en obra y/o acciones de mejoramiento barrial, para llevar a cabo tal acción de edificación.

Para acciones de urbanización o edificación con Densidad superior a la establecida en el Programa (DS), cuando la acción exceda los parámetros de CUS, se deberá presentar Estudio de Impacto urbano en modalidad de intensificación, así como llevar a cabo un procedimiento de adquisición de derechos de desarrollo por intensificación del coeficiente de utilización del suelo previo a su autorización.

Tabla 122. Parámetros de intensidad de la edificación

	Densidades Bajas			Densidades Medias			Densidades Altas		Densidades Muy Altas	
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
Densidad de vivienda máxima permitida	5 viv/ha	25 viv/ha	40 viv/ha	65 viv/ha	90 viv/ha	115 viv/ha	150 viv/ha	180 viv/ha	225 viv/ha	270 viv/ha
Densidad de habitantes máxima	15 hab/ha	75 hab/ha	120 hab/ha	195 hab/ha	270 hab/ha	345 hab/ha	450 hab/ha	540 hab/ha	675 hab/ha	810 hab/ha
Superficie mínima de lote	500 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>
Frente mínimo de lote	15m	15m	15m	12m	12m	12m	9m	9m	6m	6m
Coefficiente de Ocupación del Suelo COS	0.40	0.60	0.60	0.65	0.65	0.65	0.70	0.70	0.80	0.80
Coefficiente de Utilización del Suelo CUS	1.60	1.80	1.80	2.60	2.60	2.60	3.50	3.50	4.80	4.80
altura máxima permida	Frente a vialidad primaria	2.25 veces ancho de vialidad								
	Frente a vialidad secundaria	2.00 veces ancho de vialidad								
	Frente a vialidad local	1.75 veces ancho de vialidad								
Restricción frontal	5m	5m	5m	2.5m	2.5m	2.5m	1.5m	1.5m	1.5m	1.5m
Restricción posterior	3m									
Restricción lateral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Superficie ajardinada	30%	30%	30%	20%	20%	20%	15%	15%	15%	15%

Fuente: elaboración propia.

#### 7.3.2.4. Adquisición de Derechos de Desarrollo

La adquisición de Derechos de Desarrollo por Cambio de Uso de Suelo, Densificación, Intensificación o Mitigación de Impactos, será procedente cuando la acción urbanística propuesta supere los parámetros establecidos por este Programa, así como cuando la actividad en cuestión represente una modificación al uso de suelo establecido por el mismo y cuya factibilidad será regulada por medio de Estudio de Impacto Urbano según la modalidad de la acción propuesta, y con base en el cual se determinará el excedente

de desarrollo y será aplicada una fórmula para Adquisición de Derechos de Desarrollo de acuerdo a lo que establezca el reglamento correspondiente y la Ley de Ingresos del Municipio para el ejercicio fiscal en cuestión.

En tanto no exista la reglamentación correspondiente, el Ayuntamiento podrá convenir con el propietario y/o promotor, desarrollador, en sustento al Artículo 59, fracción IX inciso b de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, las compensaciones en obra y/o acciones de mejoramiento barrial, para llevar a cabo tal acción de edificación.

### 7.3.3. Lineamiento de Sectorización de reservas para el crecimiento urbano

La LDUEBC establece:

Quando se haga necesaria la utilización parcial o total de las reservas, se expedirá un Programa Parcial que regule las acciones y utilización del área de que se trate y las declaratorias de usos y destinos que sean necesarias. En el caso de áreas ejidales y comunales, se promoverán las expropiaciones correspondientes en los términos de la Ley Agraria. (LDUEBC, 1994, Artículo 124)

Se incorporará y regulará la figura de los Programas Parciales, Declaratorias y los Estudios de Congruencia y Factibilidad, que son Planes Integrales de Mejoramiento Barrial (PIMB), Planes Maestros Urbanos (PMU) y EITs (Urbano, Vial, Social).

La Ley además señala:

El derecho de preferencia a que se refiere este Capítulo, se extinguirá en aquellas áreas comprendidas en las declaratorias de reservas territoriales que hayan sido urbanizadas conforme a su Programa Parcial de Desarrollo urbano. (LDUEBC, 1994, Artículo 132)

Para aplicar lo anterior, un Programa Parcial o Declaratoria podrá ser empleado para ejercer el derecho de preferencia al que se refiere el artículo anterior de la Ley.

Para sectorizar las reservas de crecimiento, se considerarán:

**Áreas Programadas de Desarrollo:** Aquellas con políticas y zonificación asignada en el PDUCP. Serán para control urbano exclusivo del Ayuntamiento, salvo los usos y actividades específicas que la normatividad señale que deba obtenerse una evaluación o autorización a otro nivel.

**Áreas No Programadas de Desarrollo:** Aquellas con uso de suelo establecido en la zonificación secundaria de Reserva No Programada de Suelo Rústico y, por lo tanto, fuera del ámbito de aplicación del PDUCP. Para su control urbano, será procedente solicitar Dictamen de Congruencia en consideración de los usos de suelo actuales que puedan llegar a existir en la zona, además de estar condicionadas la elaboración de Directrices de Desarrollo, Programa Parcial de Crecimiento y/o Plan Maestro Urbano.

#### 7.3.4. Lineamientos para el desarrollo de reservas para el crecimiento urbano

La LGAHOTDU, sobre las Reservas Territoriales, establece:

Artículo 77. La Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales llevarán a cabo acciones coordinadas en materia de Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano y la vivienda, con objeto de:

I. Establecer una política integral de suelo urbano y Reservas territoriales, mediante la programación de las adquisiciones y la oferta de tierra para el Desarrollo Urbano y la vivienda;

II. Evitar la especulación de inmuebles aptos para el Desarrollo Urbano y la vivienda;

III. Reducir y abatir los procesos de ocupación irregular de áreas y predios, mediante la oferta de suelo con infraestructura y servicios, terminados o progresivos, que atienda preferentemente, las necesidades de los grupos de bajos ingresos;

IV. Garantizar los derechos de vía para asegurar el diseño y construcción de una red de vialidades primarias, como partes de una retícula, que faciliten la conectividad, la Movilidad y el desarrollo de infraestructura urbana;

V. Asegurar la disponibilidad de suelo para los diferentes Usos del suelo y Destinos que determinen los planes o programas de Desarrollo Urbano, y

VI. Garantizar el cumplimiento de los planes o programas de Desarrollo Urbano.

Artículo 78. Para los efectos del artículo anterior, la Federación por conducto de la Secretaría, suscribirá acuerdos de coordinación con las entidades de la Administración Pública Federal, las entidades federativas y los municipios y, en su caso, convenios de concertación con los sectores social y privado, en los que se especificarán:

I. Los requerimientos de suelo y Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano y la vivienda, conforme a las definiciones y prioridades contenidas en esta Ley y a lo previsto en los planes o programas en la materia;

II. Los inventarios y disponibilidad de inmuebles para el Desarrollo Urbano y la vivienda;

III. Las acciones e inversiones a que se comprometan la Federación, las entidades federativas, los municipios, las Demarcaciones Territoriales y, en su caso, los sectores social y privado, cuidando siempre la distribución equitativa de cargas y beneficios;

IV. Los criterios para la adquisición, aprovechamiento y transmisión del suelo y Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano y la vivienda;

V. Los subsidios, de carácter general y temporal, así como los financiamientos para la adquisición de Reservas;

VI. Los mecanismos para articular la utilización de suelo y Reservas territoriales o, en su caso, la regularización de la tenencia de la tierra urbana, con la dotación de infraestructura, equipamiento y Servicios Urbanos;

VII. Las medidas que propicien el aprovechamiento prioritario de áreas y suelo urbano vacante, y subutilizados dentro de los Centros de Población y que cuenten con infraestructura, equipamiento y Servicios Urbanos;

VIII. Los compromisos para la modernización de procedimientos y trámites administrativos en materia de Desarrollo Urbano, catastro y registro público de la propiedad, así como para la producción y titulación de vivienda, y

IX. Los mecanismos e instrumentos para la dotación de infraestructura, equipamiento y Servicios Urbanos, así como para la edificación o Mejoramiento de vivienda.

Artículo 79. Con base en los convenios o acuerdos que señala el artículo anterior, la Secretaría promoverá:

I. La transferencia, enajenación o Destino de terrenos de propiedad federal para el Desarrollo Urbano y la vivienda, a favor de las entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas, de los municipios, de las Demarcaciones Territoriales, de las organizaciones sociales y de los promotores privados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, y

II. La asociación o cualquier otra forma de participación que determinen los núcleos agrarios, a efecto de incorporar terrenos ejidales y comunales para el Desarrollo Urbano y la vivienda y evitar su ocupación irregular, sujetándose a lo dispuesto en esta Ley. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 77-79)

De lo anterior se desprende la necesidad de establecer normas para la regulación y manejo de las Reservas Territoriales.

El PDUCP-PR 2021-2040 sugiere, por una parte, un ordenamiento territorial basado en la conservación y protección del suelo con la finalidad de evitar la dispersión urbana, y por otra, la mejora de los instrumentos de intervención y gobernanza para diseñar incentivos estratégicos para el desarrollo urbano, a través de las opiniones de la ciudadanía sobre los usos del suelo. Lo anterior se llevará a cabo mediante el acuerdo entre autoridades municipales y los promotores del desarrollo, cuando las propuestas que surjan propicien acciones que aporten respuestas armónicas al Centro de Población en general o al sitio en particular, de acuerdo con lo siguiente:

- Correspondan directamente con los usos del suelo establecidos.
- Se garantice el acceso a la vivienda y se revitalice el centro de población.
- Se promueva la economía circular y urbana.
- Se cualifique la inversión.
- Estimule el progreso de la ciudad.
- Aumente la resiliencia y se reduzcan los impactos al cambio climático.
- Enriquezca la región, económica, social, cultural, etc.
- Se propicie la integración o consolidación de los polos de desarrollo.
- Se favorezca y promueva la movilidad sostenible.

Además, se deberán aplicar las siguientes disposiciones de aprovechamiento del suelo:

- Conservar y apoyar las tierras dedicadas a la producción agropecuaria, potenciando su función amortiguadora de la contaminación y las escorrentías relacionadas con las zonas urbanas, a través de la aplicación de tecnologías sustentables como las barreras vegetales y la gestión adecuada de los residuos sólidos derivados.
- Fomentar las técnicas de agricultura sustentable para contrarrestar el empobrecimiento del suelo y la erosión, como pueden ser la rotación de cultivos, la disminución de los insumos químicos aplicados, el cuidado de la biodiversidad del suelo (microorganismos) y los abonos verdes.

- Regular los usos de suelo y establecer franjas amortiguadoras para mitigar las condiciones de poca estabilidad y saturación hídrica que reducen la calidad del suelo y ponen en riesgo su disponibilidad.

## **Suelo Ejidal**

El PDUCP también incorpora y reconoce normas y regulaciones aplicables a las parcelas ejidales, tal cual cualquier otro tipo de propiedad. Al respecto, la LGAHOTDU establece sobre las Zonas Ejidales:

Artículo 61. Los propietarios y poseedores de inmuebles comprendidos en las zonas determinadas como Reservas y Destinos en los planes o programas de Desarrollo Urbano aplicables, sólo utilizarán los predios en forma que no presenten obstáculo al aprovechamiento previsto en dichos planes o programas.

Las áreas que conforme a los programas de Desarrollo Urbano municipal queden fuera de los límites de los Centros de Población, quedarán sujetas a las leyes en materia del equilibrio ecológico y protección al ambiente, protección civil, desarrollo agrario, rural y otras aplicables.

Artículo 62. El aprovechamiento de áreas y predios ejidales o comunales comprendidos dentro de los límites de los Centros de Población o que formen parte de las zonas de urbanización ejidal y de las tierras del Asentamiento Humano en ejidos y comunidades, se sujetará a lo dispuesto en esta Ley, en la Ley Agraria, en la legislación estatal de Desarrollo Urbano, en los planes o programas de Desarrollo Urbano aplicables, así como en las Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios.

La urbanización, fraccionamiento, transmisión o incorporación al Desarrollo Urbano de predios ejidales o comunales deberá contar con las autorizaciones favorables de impacto urbano, fraccionamiento o edificación por parte de las autoridades estatales y municipales correspondientes, de acuerdo a esta Ley. Dichas autorizaciones deberán ser públicas, en los términos de este ordenamiento y otras disposiciones en la materia.

El Registro Agrario Nacional y los registros públicos de la propiedad de las entidades federativas no podrán inscribir título alguno de dominio pleno, de cesión de derechos parcelarios o cualquier otro acto tendiente al fraccionamiento, subdivisión, parcelamiento o pulverización de la propiedad sujeta al régimen agrario, que se ubique en un centro de población, si no cumple con los principios, definiciones y estipulaciones de esta Ley y de las establecidas en la Ley Agraria, así como no contar con las autorizaciones expresas a que alude el párrafo anterior.

Los notarios públicos no podrán dar fe ni intervenir en ese tipo de operaciones, a menos de que ante ellos se demuestre que se han otorgado las autorizaciones previstas en este artículo.

Artículo 63. Para constituir, ampliar y delimitar la zona de urbanización ejidal y su reserva de Crecimiento; así como para regularizar la tenencia de predios en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares, la asamblea ejidal o de comuneros respectiva deberá ajustarse a esta Ley, a las disposiciones jurídicas locales de Desarrollo Urbano, a la Zonificación contenida en los planes o programas aplicables en la materia y a las normas mexicanas o normas oficiales mexicanas aplicables en la materia. En estos casos, se requiere la intervención del municipio en que se encuentre ubicado el ejido o comunidad. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 61-63)

Con la finalidad de coadyuvar a la planeación de la reserva territorial ejidal, para fines de promover el adecuado uso y aprovechamiento del suelo se deberán elaborar Planes Maestros Urbanos, lo cual estará programado de aplicar de manera obligatoria en el corto plazo, en los dos años posteriores a la publicación de este Programa, por costo e iniciativa de los ejidatarios, bajo acuerdo y supervisión de la autoridad municipal y el IMPLAN.

### 7.3.5. Lineamientos y tipologías de forma urbana en nuevas zonas de crecimiento

Todas las nuevas áreas urbanas deberán seguir los siguientes criterios y normas:

- Ser aprobados mediante un Programa Parcial de Crecimiento, PMU y los Estudios de Impacto Territorial aplicables.
- Asegurar que se cumplan todas las disposiciones establecidas en este Programa según su uso, actividad, tipo de acción de urbanización o edificación.
- Diseñar la red vial de manera que se cumplan los principios y trazos establecidos en el Sistema Vial y de Transporte, entre los cuales se enlistan:
  - Vías primarias a no más de 1000 metros entre sí, cerrando circuitos y conectándose a otras primarias.
  - Vías secundarias a no más de 500 metros entre sí o hacia vías secundarias, cerrando circuitos y conectándose a otras primarias o secundarias.
  - Diseño de calles completas y de infraestructura para el transporte de pasajeros, la movilidad no motorizada y la caminabilidad universalmente accesible.
- Diseño de manzanas de no más de 150 metros de largo en cualquiera de sus aristas.
- Que los desarrollos tengan el siguiente criterio de conexión (cualquier otra definición o configuración estará sujeta a Evaluación de Impacto Territorial):
  - Menos de 0.5 hectáreas, al menos una conexión a una vía Local T3.
  - De 0.5 y menos de 1 hectárea, al menos una conexión a una vía local T2.
  - De 1 y menos de 2 hectáreas, al menos una conexión a una vía local T1.
  - De 2 y menos de 3 hectáreas, al menos una conexión a una vía secundaria S3 y una segunda conexión a una local.
  - De 3 y menos de 5 hectáreas, al menos dos conexiones a vías secundarias, con jerarquía de al menos S3.
  - De 5 y menos 10 hectáreas, al menos dos conexiones a vías secundarias, con jerarquía de al menos S2.
  - De 10 y menos de 20 hectáreas, al menos dos conexiones a vías secundarias, con jerarquía de al menos S1.
  - De 20 y menos de 50 hectáreas, al menos tres conexiones a vías secundarias, con jerarquía S1 o S2, o bien 2 conexiones a secundarias y una conexión a vía primaria.

- De 50 y menos de 75 hectáreas, al menos tres conexiones a vías secundarias, con jerarquía S1 o S2 y 1 a vía primaria al menos P3, o bien 2 conexiones a secundarias y dos conexiones a vía primaria.
- De 75 y hasta 100 hectáreas o más, al menos 4 conexiones a vías primarias.
- Para más de 100 hectáreas, serán aplicables acumulativamente las reglas anteriores.

Para la elaboración de programas parciales de crecimiento en las zonas aptas, o en cualquier acción urbanística, deberán procurarse núcleos de equipamientos, parques y reservas de suelo, que permitan brindar identidad propia a cada barrio futuro, y financiar la construcción de los equipamientos, utilizando las mismas reservas adquiridas, procurando núcleos de 8 a 12 hectáreas, para lograr al menos un parque central de una a dos hectáreas por cada kilómetro cuadrado de territorio.

Adicionalmente a los espacios públicos abiertos, se deberá considerar la integración de equipamientos urbanos aledaños a estos parques, con la finalidad de proveer a los ciudadanos con servicios públicos cercanos y de calidad, y fomentar la activación del futuro parque y plaza, con la mayor vida comunitaria posible.

### **De la estructura urbana en nuevos instrumentos de planeación**

Para efecto de lograr un adecuado y equilibrado ordenamiento del territorio del Centro de Población y de las distintas áreas y zonas que lo componen, se define la estructura urbana como la interacción de diversos sistemas que se clasifican de la siguiente manera, de mayor a menor:

- Centro de población;
- Nuevo Distrito: hasta 500 hectáreas.
- Nuevo Barrio o Subsector: hasta 120 hectáreas, o un radio de hasta 500 metros desde su centro.
- Manzana: hasta 2 hectáreas, o un radio de hasta 120 metros desde su centro.
- Predio: un lote, edificable, sin calles o espacios públicos.
- Unidad básica de aprovechamiento (UBA): aquella que sirve para la zonificación interna de proyectos dentro de lotes o parcelas, en función de un análisis de aptitud física.

Para efecto de generar una ciudad descentralizada, y así que produzca buena conexión y vecindad de servicios y actividades para los ciudadanos, se deben empujar políticas para impulsar núcleos de equipamientos, correspondientes a las diferentes categorías de la estructura urbana, que se clasifican de la siguiente manera, de mayor a menor:

- Centro Urbano, siendo este el principal núcleo de equipamientos de la ciudad;
- Subcentro Urbano; que representan el núcleo de mayor concentración de equipamientos de cada sector;
- Corredor Urbano; que representan las zonas aledañas a las vialidades principales y/o rutas de transporte más utilizadas; y
- Centro de Barrio; que define el núcleo con mayor actividad e intensidad de usos de cada barrio.

La estructura urbana, en relación con la movilidad urbana sustentable, deberán tomar en cuenta una clasificación de jerarquía de vialidades, para la planeación de una

conectividad vial eficiente, que facilite el movimiento entre los diferentes los usos de suelo, y por medio de diferentes alternativas de transporte, conectando los predios, manzanas, barrios, subsectores, y sectores entre sí, mejorando la movilidad sustentable de las personas y bienes en el municipio.

Las vialidades a diseñar, en términos globales y sin contravenir lo anteriormente señalado en las normas y lineamientos ya descritos, serán:

- Regional de Acceso Libre o Controlado
- Primarias, clasificadas en P1, P2 o P3;
- Secundarias, clasificadas en S1 o S3;
- Colectoras, S3, que podrán ser privadas, pero no de acceso restringido;
- Locales, T1, T2 o T3, que podrán ser privadas y de acceso restringido; y
- Callejones de servicio.

En el diseño de la estructura urbana, en relación con la resiliencia y la vida comunitaria, deberá tomarse en cuenta una clasificación de jerarquía de parques y áreas verdes, para el fomento de la vida comunal, y para la preservación del equilibrio ecológico, favoreciendo la vida cotidiana en el barrio.

Adicional a lo que establezcan las normas correspondientes, para efectos de estrategia se deberán considerar las siguientes categorías de parques y áreas verdes:

- Bosques o parques estatales o federales, o áreas naturales protegidas, mayores a 20 hectáreas;
- Parques urbanos; de al menos 5 hectáreas;
- Parques o plazas de Barrio, de al menos 1 hectárea;
- Parques lineales o andadores peatonales; de al menos 500 metros lineales;
- Plazuelas vecinales, de hasta 4,000 m<sup>2</sup>;
- Parques de bolsillo, de hasta 500 m<sup>2</sup>; y
- Parklets, del tamaño de uno o dos cajones de estacionamiento.

### 7.3.6. Lineamientos para desincentivar el crecimiento en asentamientos humanos informales

Como medida importante para prever esta situación, se debe retomar lo establecido en la LDUEBC:

Las acciones que en materia de vivienda lleven a cabo los Gobiernos Estatal y Municipal se dirigirán a los siguientes objetivos: I. Ampliar las posibilidades de acceso a la vivienda que permitan beneficiar al mayor número de personas, atendiendo preferentemente a la población urbana y rural de bajos ingresos económicos; II. Aumentar el inventario habitacional, así como crear e incrementar las reservas territoriales para la vivienda popular y de interés social; III. Promover la participación activa y corresponsable de los sectores privado y social en las distintas acciones y programas habitacionales; IV. Promover los apoyos necesarios para reducir los costos de la vivienda y de sus materiales básicos, así como los Programas de autoconstrucción organizada y los movimientos cooperativistas para la vivienda; V.- Impulsar acciones y programas en los sectores social y privado que permitan satisfacer

subsidiariamente las necesidades de acceso a vivienda en condiciones de dignidad, esparcimiento y decoro para discapacitados; VI.- Todas aquellas acciones tendientes al mejoramiento, conservación e incremento de la vivienda popular y de interés social que se derivan de esta Ley. (LDUEBC, 1994, Artículo 145)

De lo anterior se desprende que se buscará dar prioridad a todas las acciones que tengan como resultado facilitar la producción de vivienda asequible. Un mecanismo para poder acceder a esta vivienda asequible, será la producción de urbanizaciones por Objetivo Social, o Urbanizaciones Progresivas.

La LDUEBC señala al respecto:

ARTICULO 223.- Las acciones de urbanización por objetivo social se refieren al fraccionamiento y urbanización de terrenos que se desarrollarán en forma progresiva mediante la gestión pública a través de los Ayuntamientos, del Gobierno del Estado o de ambas autoridades, a fin de responder a la demanda de suelo urbano para la vivienda popular y evitar, con ello, el asentamiento espontáneo o irregular.

ARTÍCULO 224.- La gestión de toda acción de urbanización por objetivo social, se realizará por iniciativa de las autoridades estatales y municipales, quienes tratándose de predios de propiedad privada, pueden asociarse con sus propietarios para el desarrollo de este tipo de urbanizaciones. Asimismo, las autoridades estatales y municipales podrán atender las peticiones de ciudadanos, que agrupados en cooperativas y asociaciones de colonos soliciten este tipo de acción de urbanización y aporten los terrenos para desarrollarlo.

ARTICULO 225.- En ningún caso, las acciones de urbanización por objetivo social podrán estar a cargo exclusivamente de particulares. La participación del Estado y los Municipios en esta modalidad, tendrá el propósito de garantizar a los adquirentes por medio de la gestión pública, el desarrollo progresivo de las obras de urbanización, otorgar un valor social a los terrenos y, en general, cumplir con su objetivo.

ARTICULO 226.- Para promover una acción de urbanización por objetivo social, será necesario: I. Realizar los estudios que la fundamenten, tanto en lo económico y social, como en lo relativo a la factibilidad de incorporación urbana de los terrenos donde se proyecte el desarrollo, en relación a los servicios de agua potable, drenaje y electricidad, entre otros; II. En base a estos estudios el Ayuntamiento y/o el Gobierno del Estado, según corresponda, decidirán si realizan la urbanización bajo esta modalidad; III. Aprobado el estudio, el Ayuntamiento y/o el Gobierno del Estado, según corresponda, elaborarán el proyecto definitivo, donde se definirán las obras mínimas que se ejecutarán y las obras complementarias que integran una urbanización popular completa; IV. Las obras mínimas que se exigirán son las siguientes: a) Aprovechamiento de agua potable mediante hidrantes localizados en una de las esquinas; y, b) Conformación del terreno para señalar las vías públicas; V. Realizadas las obras mínimas conforme a su proyecto definitivo, el Ayuntamiento procederá a su recepción levantando el acta respectiva; y VI. Una vez que el Ayuntamiento

haya recibido de conformidad las obras mínimas, se procederá a ocupar los lotes. (LDUEBC, 1994, Artículos 223-226)

Para ello, se buscará que la proporción por parte de la autoridad, el particular o compradores en cuanto al fomento de este tipo de urbanizaciones, sea definida por medio de un Plan Maestro Urbano, cuya autorización por DAU será con opinión técnica previa de IMPLAN.

Las urbanizaciones progresivas privadas de venta de lotes sin permiso de construcción, así como sin un Estudio de Factibilidad o Congruencia que le apliquen, se considerarán ilegales.

### 7.3.7. Estrategia para dar certeza de la propiedad en zonas especiales, asentamientos humanos informales o irregulares

Todas las acciones de edificación o urbanización que no cuenten con los permisos requeridos para ser clasificadas por alguno de los tipos anteriormente señalados, se considerarán con al menos una de las siguientes condiciones:

**Zonas especiales:** Es el caso de ocupaciones de áreas con restricciones, tales como la playa o arroyos, indistintamente de su estatus legal, o bien como asentamiento informal o irregular.

**Asentamientos humanos informales:** En el caso de población asentada siguiendo un patrón improvisado o sin planeación urbana, o bien sin un criterio de diseño urbano como lo establece este Programa. Implica también una carencia de formalidad en la construcción, acceso a servicios o participación en la vida económica formal de la ciudad. La informalidad no implica necesariamente irregularidad.

**Asentamientos humanos irregulares:** En el caso de población asentada sin las autorizaciones correspondientes, o con trámites incompletos.

La DAU deberá publicar trimestralmente un informe público del estatus de las acciones de edificación o urbanización que caigan en alguna de estas clasificaciones, y el IMPLAN publicará dicha información junto con una cartografía temática.

Además, deberán establecer anualmente un Programa de Regularización, en equipo con las instancias municipales, estatales o federales con facultades para ejecutar dichos programas, tales como el propio Ayuntamiento, el Instituto para el Desarrollo Inmobiliario y de la Vivienda de Baja California (INDIVI) y el Instituto del Suelo Sustentable (INSUS) del Gobierno de México.

### 7.3.8. Estrategias de retro-adaptación de infraestructura con sostenibilidad financiera

La LGAHOTDU establece sobre la sostenibilidad financiera:

En términos de las leyes locales y federales aplicables, y sin perjuicio de lo previsto por la fracción IV del artículo 115 de la Constitución Política de los

Estados Unidos Mexicanos, corresponderá a las autoridades de los distintos órdenes de gobierno la aplicación de mecanismos financieros y fiscales que permitan que los costos de la ejecución o introducción de infraestructura primaria, servicios básicos, otras obras y acciones de interés público urbano se carguen de manera preferente a los que se benefician directamente de los mismos. Así como aquellos que desincentiven la existencia de predios vacantes y subutilizados que tengan cobertura de infraestructura y servicios. Para dicho efecto, realizará la valuación de los predios antes de la ejecución o introducción de las infraestructuras, para calcular los incrementos del valor del suelo sujetos a imposición fiscal. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 88)

De lo anterior se desprende que los beneficiarios de obras deberán asumir costos y cargas, desincentivando el suelo vacante. Para ello, será imperante saturar las áreas urbanas, ocupar el suelo intraurbano y aquél con servicios existentes, mientras que cuando se tenga que incrementar la infraestructura en la misma zona, será con cargo a los beneficiarios y los promotores.

En lo que respecta a los costos incrementales derivados de la dotación de servicios y movilidad, los desarrolladores absorberán dichos costos incrementales, con fundamento en la LGAHOTDU, Art. 59, en los términos establecidos en este Programa conforme a la Adquisición de Derechos de Desarrollo por Mitigación o Compensación de Impactos y los que sean además aplicables.

### 7.3.9. Lineamientos e incentivos del Sistema de autogestión social para erradicar la pobreza urbana

Como Estrategia de Desarrollo Social, el PDUCP-PR propone las siguientes acciones para impulsar el desarrollo social:

- Fortalecer las medidas para disminuir la pobreza y las desigualdades sociales, como la ampliación de servicios públicos básicos, garantizar la seguridad alimentaria y el acceso a la salud.
- Impulsar la construcción de resiliencia en las comunidades a través del empoderamiento de las personas, la cohesión social y el desarrollo comunitario, para a su vez adaptar, actualizar o reubicar las infraestructuras públicas y de vivienda, según sea necesario.
- Aumentar y promover los mecanismos para hacer frente a la corrupción por medio de mejoras en el acceso, la comunicación y la transparencia institucionales.

Adicionalmente, se promoverá de manera emergente y con mayor prioridad debido a la Pandemia por COVID-19, en conjunto con el Gobierno del Estado la aplicación de la siguiente normatividad propuesta en la Reforma del año 2021 a la LDUEBC:

ARTICULO 223.- (...) A efecto de ampliar las posibilidades de acceso a la vivienda a las familias de bajos ingresos o sectores de la población más desprotegidos, el Gobernador del Estado, por sí o a través de sus organismos descentralizados, bajo acuerdo del Ayuntamiento respectivo, en atención a la urgencia inmediata de resolver problemas de vivienda, podrá impulsar el desarrollo de fraccionamientos de tipo Habitacional Social Progresivo, con los requisitos mínimos de urbanización previstos en la presente Ley.

III.- Aprobado el estudio, el Ayuntamiento y/ o el Gobierno del Estado, según corresponda, elaborarán el proyecto definitivo, en el caso del Fraccionamiento Habitacional Social Progresivo, se definirán las obras mínimas que se ejecutarán y las obras complementarias que integran una urbanización popular completa; IV. Las obras mínimas a que se refiere la fracción anterior, que se exigirán son las siguientes:

[Del a) al b)] (...) c) La construcción de guarniciones; de banquetas, y d) La introducción de redes de infraestructura de servicios de electrificación y alumbrado público.; V. Realizadas las obras en los términos previstos en la presente Ley y los Reglamentos correspondientes, el Ayuntamiento procederá a su recepción levantando el acta respectiva; y VI. En el caso del Fraccionamiento Habitacional Social Progresivo, una vez que el Ayuntamiento haya recibido de conformidad las obras, se procederá a ocupar los lotes."

ARTICULO 227.- El complemento de las obras de urbanización en una acción de urbanización por objetivo social, deberán concluirse dentro del plazo de 5 años contados a partir de la fecha en que el Ayuntamiento haya recibido las obras mínimas respectivas, y se garantizará mediante el convenio que celebren el Ejecutivo Estatal o el Ayuntamiento respectivo y los adquirientes de los lotes.

ARTICULO 230.- Los propietarios de lotes en una acción de urbanización por objetivo social o quienes adquieran sus derechos, están obligados solidariamente en las responsabilidades derivadas de la realización de las obras de urbanización progresiva. Este hecho deberá consignarse en los documentos de propiedad que se expidan y en las inscripciones que se hagan en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio. (LDUEBC, Proyecto de Reforma al 2021, Art. 223, 227, 230).

Para ello, el Ayuntamiento deberá:

- Integrar los Acuerdos de Fraccionamiento correspondientes.
- Aprobar (por conducto de DAU), con opinión técnica del IMPLAN, las características de las obras mínimas.
- Establecer condiciones, derivado de los Estudios de Impacto Territorial o los Planes Maestros Urbanos, en las que el Ayuntamiento podrá recibir los fraccionamientos en modalidad de urbanización progresiva.
- Establecer mecanismos de participación ciudadana para el presupuesto participativo de los nuevos propietarios que absorben los derechos y obligaciones de complementar la urbanización.

#### 7.3.10. Estrategias de renovación y mejoramiento urbano en zonas marginadas

A través del IMPLAN, el Ayuntamiento deberá promover anualmente la elaboración de un Programa Territorial Operativo (PTO) para aplicar al Programa de Mejoramiento Urbano de la SEDATU, o bien el programa que le sea equivalente en cualquier otro nivel de gobierno.

El PTO deberá contener:

- Las zonas a intervenir bien delimitadas, ubicadas en zonas marginadas dentro del área de contención urbana.
- Un padrón de bienes inmuebles con potencial de aplicación de recursos públicos para equipamiento o mejoramiento de espacio público.
- La caracterización del medio natural y los riesgos.
- Aspectos de conectividad, movilidad e impacto urbano.
- Proyectos existentes y propuestos, con definiciones programáticas de ubicación, características y costos.
- Los demás alcances que solicite la SEDATU, dependencia o entidad que aporte el financiamiento.

### 7.3.11. Estrategia de mitigación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo

Las medidas de prevención y mitigación se definen como “el conjunto de disposiciones y acciones anticipadas, que tienen por objeto evitar o reducir los riesgos que pudieran ocurrir en los desastres naturales o sanitarios”. Dentro del Atlas de Riesgos Naturales se establecen una cartera de obras de mitigación por fenómeno y ubicación dentro del municipio, para fines de este documento se hará referencia a las obras propuestas dentro del centro de población.

#### Fenómenos Geológicos

**Deslizamientos:** En las colonias Ampliación Lucio Blanco en el cañón Morales y el cañón Cordero, Coral de Rosarito y Ramos, es necesario acción de reubicación de viviendas a zonas de menor riesgo y evitar el nuevo establecimiento de asentamientos urbanos en las zonas de alto riesgo, y reforestar las zonas desprovistas de vegetación.

**Flujos:** En la colonia Rosamar, Arroyo Huahuatay, Ramos, Villas Siboney, Plaza del Sol, Real del Monte, Villa Campestre, se busca aplicar políticas adecuadas de uso de suelo, Evitar asentamientos humanos en los márgenes de las escorrentías o cauces secos, barrancos o cañones; Instalación De eficientes sistemas de drenaje para evacuar el agua de escorrentías y las que se encuentran en el nivel freático; Colocar barreras flexibles en zonas específicas donde se detecta la posibilidad de que se presenten flujos; Reforestar las zonas desprovistas de vegetación.

**Caídos o derrumbes:** En las zonas de La Herradura, Colinas del Sol, Ramos y Ramos II, Cumbres de Rosarito, San Miguel, Villa Bonita, Cumbres del Mar, Villas Campestres, Misión San Miguel. Evitar los asentamientos humanos en las zonas que tienen mayor peligro por caídos y derrumbes; Colocar cubiertas en las laderas con pendientes pronunciadas; Captar, conducir y evacuar aguas de las escorrentías que se infiltran en las laderas; En las zonas donde se presente alto riesgo por caídos y derrumbes es necesario retirar material suelto que se encuentre sobre la superficie de la ladera que sea propensa a caerse o derrumbarse; Se recomienda realizar un sellado de fisuras o grietas que evidencien la posibilidad de caídos para así evitar que elementos como el

agua meteoricen la roca; Realizar inspecciones periódicas en las laderas que tengan un peligro alto por caídos y derrumbes para realizar las anteriores acciones.

**Sismos:** En Lomas de Montecarlo, en Colonia Lomas de Rosarito, Ampliación Reforma, Colonia Lucio Blanco en el cañón Morales, Plaza Giramar, Puesta del Sol y Misión del Mar. Verificar las condiciones de las construcciones, a fin de reforzarlas en caso de ser necesario; Identificar las zonas cuyas construcciones sean altamente susceptibles durante un evento sísmico; Construir edificaciones tomando en cuenta la resistencia de los materiales en caso de un sismo de gran magnitud. Cabe mencionar que las acciones ingenieriles deben estar respaldadas por un estudio geológico-geotécnico que aporte la suficiente información para implementarlas; Verificar las condiciones de estructuras de grandes dimensiones en vías públicas, como espectaculares y postes que pudieran derrumbarse en caso de un sismo; Supervisar el cumplimiento del reglamento de construcción; Establecer un sistema de alterna comunitario.

### **Fenómenos Hidrometeorológicos**

**Temperaturas máximas y mínimas extremas:** En Colonia Cumbres del Mar Colinas del Sol, Colonia Ramos II, Colonia Hacienda las Flores, Hacienda del Sol. Informar sobre las medidas de protección ante temperaturas extremas, principalmente a los sectores más vulnerables como son los niños y adultos mayores; Asegurar la cobertura de agua potable en todas las zonas; Capacitar a la población sobre el manejo adecuado de calefacción, fogatas para evitar incendios o intoxicaciones.

**Sequías:** En todo el centro de población. Incentivar el uso racional del agua, a través de programas educativos para una cultura del agua; Establecer sanciones o multas por desperdicio de agua; Redistribuir el agua dando prioridad al uso de agua para consumo doméstico; Fomentar el tratamiento y uso de aguas residuales; Ubicar sitios adecuados para la captación y almacenamiento de agua; Reparación de fugas; Instalación de cisternas de aguas grises que cumpla las normas establecidas para este fin en edificios públicos y oficinas de gobierno; Reuso de agua para el riego de jardines públicos, áreas recreativas y turísticas.

**Heladas:** En todo el centro de población especial en la zona rural. Ubicar a los grupos vulnerables como son indigentes, niños y adultos mayores a fin de brindarles asistencia de ser necesario; Informar sobre las medidas de protección ante temperaturas extremas, principalmente a los sectores más vulnerables como son los niños y adultos mayores; Contar con refugios temporales; Capacitar a la población sobre el manejo adecuado de calefacción, fogatas para evitar incendios o intoxicaciones.

**Lluvias extremas:** En todo el centro de población especialmente zonas cerca de cauces de arroyos. Evitar construir en zonas susceptibles a inundarse por la presencia de lluvias, o en cauces aunque estos estén secos; Desarrollar trabajos de limpieza de manera regular en alcantarillados, desagües, entre otros; Establecer programas de limpieza de cauces de arroyos y reforestación a lo largo de los márgenes de los arroyos.

**Inundaciones pluviales y fluviales:** En Colonia Ejido Plan libertador; Ampliación Ejido Plan Libertador, Cañón Morales, Cañón Cordero, Colonia Crosthwaite, Colonia Huahuatay y Cañón el Morro. Analizar la posibilidad de reubicación de viviendas a zonas de mayor seguridad; Prohibir el establecimiento de viviendas en zonas inundables como son lechos de arroyos; Las viviendas deberán construirse dejando un margen considerable respecto al nivel de desbordamiento registrado en los diferentes arroyos; Establecer programas de limpieza de cauces de arroyos y reforestación a lo largo de los márgenes de los arroyos; Construir bordos longitudinales, muros o diques de contención al margen de los arroyos; Desarrollar trabajos de limpieza de manera regular en alcantarillados, desagües, entre otros; Realizar campañas de concientización acerca de la posibilidad de que ocurra este tipo de fenómeno en el municipio. De manera que en caso de que se lleguen a presentar las condiciones que desencadenan la amenaza, la población esté preparada para afrontarlos; Canalización del arroyo Huahuatay.

**Inundación costera:** En Colonia Obrera, Colonia Basso, Miramar Y Laurel. Delimitación de zona buffer, a partir de la cota de pleamar. Esta zona debe ser regulada para garantizar que se encuentre libre de asentamientos humanos e infraestructura; Reubicación de los asentamientos que actualmente existen sobre la cota de pleamar y que podrían estar dentro de la zona buffer delimitada; Mantenimiento integral de las fuentes de sedimento de la playa mediante la regulación de uso y actividades de los arroyos, así como la regulación de la construcción de estructuras de protección en cantiles al norte del municipio; Construcción de dunas artificiales en zona buffer sobre el nivel de pleamar; Señalar la altitud sobre el nivel del mar en todas las placas donde se indica la calle y código postal.

**Erosión costera:** En Playa delimitada por la colonia Miramar y al sur por la Colonia Basso; Zona costera; Zona cercana a las instalaciones de PEMEX. Evitar la edificación en zonas de retroceso. Delimitación de zona buffer, a partir de la cota de pleamar. Esta zona debe ser regulada para garantizar que se encuentre libre de asentamientos humanos e infraestructura; Reubicación de los asentamientos que actualmente existen sobre la cota de pleamar y que podrían estar dentro de la zona buffer delimitada; Mantenimiento integral de las fuentes de sedimento de la playa mediante la regulación de uso y actividades de los arroyos, así como la regulación de la construcción de estructuras de protección en cantiles al norte del municipio; Construcción de dunas artificiales en zona buffer sobre el nivel de pleamar; Señalar la altitud sobre el nivel del mar en todas las placas donde se indica la calle y código postal; Campaña permanente de divulgación de la información referente a los riesgos en la zona costera; así como de las estrategias de mitigación y de los planes de acción en caso de emergencia de protección civil; Regulación y vigilancia del uso de suelo y de las actividades sobre el cauce de los arroyos y sus colindancias.

### 7.3.12. Estrategia integral de resiliencia urbana

La LGAHOTDU establece, sobre la Resiliencia y Prevención de Riesgos:

Artículo 66. Tratándose de acciones, proyectos u obras que se encuentren ubicados en zonas de alto riesgo conforme a los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial aplicables, las autoridades antes de otorgar licencias relativas a Usos del suelo y edificaciones, construcciones, así como factibilidades y demás autorizaciones urbanísticas, deberán solicitar un estudio de prevención de riesgo que identifique que se realizaron las medidas de mitigación adecuadas, en los términos de las disposiciones de esta Ley, la Ley General de Protección Civil y las normas oficiales mexicanas que se expidan.

Artículo 67. Independientemente de los casos a que alude el artículo anterior, cuando no exista regulación expresa, las obras e instalaciones siguientes deberán contar con estudios de prevención de riesgo, tomando en cuenta su escala y efecto:

- I. Las obras de infraestructura portuaria, aeroportuaria y las vías generales de comunicación;
- II. Los ductos y redes de infraestructura vial, hidráulica y de energía primaria;
- III. Instalaciones de tratamiento, confinamiento, eliminación o disposición de residuos peligrosos y municipales;
- IV. Los equipamientos de propiedad pública donde se brinden servicios de salud, educación, seguridad, transporte y abasto, y
- V. Las instalaciones de almacenamiento, confinamiento, distribución, venta o transformación de combustibles.

Los estudios de prevención de riesgos geológicos e hidrometeorológicos contendrán las especificaciones, responsables técnicos, requisitos y alcances que determine el acuerdo que para tales efectos publique la Secretaría de Gobernación, en coordinación con la Secretaría.

Las autorizaciones para el Crecimiento urbano deberán ajustarse a dichos estudios, y en ningún caso podrán asignarse usos o aprovechamientos urbanos o Asentamientos Humanos en zonas de alto riesgo que no hubieran tomado medidas de mitigación previas. En tales zonas estará estrictamente prohibido realizar cualquier obra o edificación de carácter permanente.

Las autoridades estatales y municipales competentes realizarán las modificaciones necesarias a los planes y programas de Desarrollo Urbano y ordenación territorial para que las zonas consideradas como de riesgo no mitigable se clasifiquen como no urbanizables o con usos compatibles con dicha condición.

Artículo 68. Es obligación de las autoridades federales, estatales o municipales asegurarse, previamente a la expedición de las autorizaciones para el uso, edificación o aprovechamiento urbano o habitacional, cambio de uso del suelo o impactos ambientales del cumplimiento de las leyes estatales y federales en materia de prevención de riesgos en los Asentamientos Humanos. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 66-68)

De lo anterior, se resalta la definición de obras que deberán contar con Estudio de Prevención de Riesgos. Además de lo anterior, se impulsarán estrategias y normas genéricas, medidas de adaptación al cambio climático y medidas específicas para elevar el Perfil de Resiliencia de la ciudad.

#### *7.3.12.1. Estrategias genéricas y normas*

#### **Prevención del Riesgo Ambiental:**

- Considerar la prevención del riesgo ambiental como elemento básico en la planeación estratégica para el desarrollo urbano de Playas de Rosarito.
- Regular y reubicar los asentamientos que se encuentren en zonas vulnerables.
- Lograr que las infraestructuras y edificaciones consideren la reducción de puntos vulnerables y la implementación de medidas para aumentar su resiliencia como cumplir las normativas de usos del suelo urbano y el empleo de materiales adecuados para la climatología regional.

#### **Vulnerabilidad y resiliencia:**

- Fomentar la participación de la población en la identificación de zonas vulnerables y en las actividades de prevención de riesgos, formando a la ciudadanía para aumentar sus propias capacidades de respuesta y adaptación.
- La actualización y monitoreo continuo de la regulación de usos de suelo para que sea congruente con los resultados del Atlas de Riesgos.
- Adaptar y fortalecer las infraestructuras costeras, viales y de vivienda para aumentar su resiliencia ante los eventos climatológicos característicos de la región.
- Conservar los entornos naturales y rurales que funcionan como barreras para mitigar los impactos de posibles desastres naturales, especialmente de las inundaciones.

#### **Normas de Gestión integral de riesgo de desastres y resiliencia**

Toda acción u obra de urbanización y/o edificación, que pretenda localizarse en terrenos vulnerables o susceptibles a la inestabilidad física, o a sufrir el efecto de fenómenos meteorológicos, sísmicos u ocasionar daños físicos a terceros, deberá presentar ante la autoridad competente los estudios técnicos específicos que cada caso requiera.

Para prever la existencia de riesgos potenciales y como apoyo en el dictamen y solicitud de estudios técnicos geológicos, geofísicos y de mecánica de suelos o de tipo estructural,

la autoridad se auxiliará de los planos de medio físico natural que se incluyen en este documento para la localización de fallas, las zonas con deslizamientos reiterativos, las zonas de licuación de vulnerabilidad sísmica, y en el plano síntesis de zonas con potencial de riesgo físico.

Para ciertos casos previstos en las leyes, reglamentos, planes, programas, normas y en el presente Programa, la autoridad municipal deberá solicitar un Estudio de Prevención de Riesgo.

### *7.3.12.2. Principios y medidas de mitigación y adaptación al Cambio Climático*

#### **Principios de observancia en la elaboración de proyectos e instrumentos, para enfrentar al Cambio Climático**

Todos los estudios técnicos e instrumentos de planeación derivados de este Programa deberán incorporar estrategias de adaptación al cambio climático, guiándose bajo los principios de:

1. Corresponsabilidad, compromete a todos los sectores, actividades y niveles;
2. Globalidad, involucra y afecta a la totalidad de seres humanos;
3. Solidaridad en el espacio, afronta la pobreza, propugna equilibrio territorial;
4. Solidaridad en el tiempo, uso de recursos naturales a generaciones futuras; y
5. Límites físicos planetarios, al uso de los recursos naturales en cualquier función tienen un límite.

Asimismo, se deben seguir los siguientes lineamientos:

- Se deberá impulsar en los desarrollos y diseños el uso de energías limpias y renovables.
- Implementar diseño de infraestructuras verdes y azules dentro los desarrollos, así como arquitectura bioclimática.
- Todos los Peritos especializados para realizar estudios deberán tomar cursos o certificaciones sobre los ciclos de regeneración de los recursos naturales y sobre desarrollos ecológicos.
- Se deberán aplicar medidas de restauración para ecosistemas fragmentados si es que aplica al caso de proyectos o desarrollos urbanos.
- Se prohíbe que los desarrollos, diseños y proyectos de desarrollo urbano interrumpan irreversiblemente o deterioren la recarga de las microcuencas hidrológicas de la región.
- Para áreas verdes de desarrollos se debe utilizar flora nativa a la región o adecuada para el clima mediterráneo y uso bajo de agua.
- Si existe un cauce de arroyo, afluentes, depresiones del terreno o pendientes naturales se debe estructurar una barrera vegetal o de infraestructura verde/azul para proteger de las actividades y asentamientos humanos.

## Medidas aplicables en el territorio y por zona

El objetivo de esta sección es definir políticas y medidas que permitan, por un lado, limitar y reducir las emisiones de GEI y por otro lado, mejorar los sumideros de carbono para aumentar la capacidad de absorción de los mismos, todo ello para contribuir a la reducción de emisiones y mitigar los efectos del cambio climático.

En el ProAire marcan 6 estrategias y 20 medidas para lograr estas metas, aplicando en general para el estado de Baja California, las primeras enfocadas en reducción de estos gases y los otros en fortalecer la parte social y de gobernanza en estos temas. Para lograr una mitigación ideal se debe concentrar en todas las formas que se puede minimizar o evitar las emisiones.

A continuación se presentan lineamientos de acciones para cada sector (centro y sub-centro urbano) del centro de población de Playas de Rosarito:

*Tabla 123. Lineamientos y medidas propuestas para mitigar y adaptar al cambio climático*

Sector/Zona	Lineamientos y medidas
<b>CP Playas de Rosarito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implementar una red de monitoreo de calidad de aire en conjunto a una organización no gubernamental;</li> <li>● Implementar que las industrias y hoteles deben independientemente monitorear su calidad de aire y emisiones y deben comprobar sus estrategias internas de reducción, mitigación y compensación de sus emisiones;</li> <li>● Establecer un Máximo de CO<sub>2</sub> (<i>Carbon capping</i>) para todas las industrias y hoteles;</li> <li>● Implementar cursos sobre energía limpia, y la importancia de negocios y restaurantes que generan muchas emisiones deben mantener jardines verdes bien cuidados (esto como medida simple y sin mucho costo para negocios pequeño);</li> <li>● Campañas de Reforestación masiva de flora nativa en todas las escuelas, y zonas de riesgo, parques, y más áreas aptas;</li> <li>● Implementar bosques verticales;</li> <li>● Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación al cambio climático para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado;</li> <li>● Desarrollar (Proponer) la aplicación móvil de “podómetro monetario con el objetivo de fomentar e incentivar la caminabilidad, disminuir el uso de automóviles y aumentar el uso de transporte público;</li> <li>● Establecer áreas aptas para usar como granjas de generación de energía limpia;</li> <li>● Incentivos a negocios de toda clase a desviar los más posibles residuos del relleno sanitario; Elaborar una plataforma digital donde se pueda marcar de parte de la población que zonas están contaminadas/ con tiraderos clandestinos para su limpieza;</li> <li>● Incentivos a las personas dueñas de lotes baldíos a mantenerlos limpios de residuos y maleza seca para minimizar riesgos de incendios.</li> <li>● Impulsar con incentivos una competencia de hotel más ecológico, como medidor público de parte del municipio para el turismo.</li> <li>● Estrategia integral para impulsar jardines para polinizadoras en parques o zonas comerciales/hogares.</li> <li>● Programa anual de recolecta de árboles navideños naturales para el uso de la madera e impulsar la venta de árboles "navideños" en macetas para evitar tala excesiva.</li> <li>● Generar plan de manejo integral de residuos sólidos urbanos.</li> </ul>

Sector/Zona	Lineamientos y medidas
<b>SUP Norte (Aztlán, La mina, Independencia)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de infraestructura verde en la zona de arroyo para parque lineal y amortiguamiento de este área;</li> <li>• Infraestructura peatonal y para movilización no motorizada.</li> <li>• Impulsar jardines comunitarios autogestivos</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo.</li> </ul>
<b>SUP/DT Baja California Center</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar infraestructura verde/azul en la zona de los escurrimientos que van hacia el mar, generando una zona verde protegida.</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo.</li> </ul>
<b>SSP Plan Libertador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre la cañada en la calle Pablo Bonilla, y el cañón que forma la frontera sur de esta zona debería aplicarse un parque lineal, así formando una frontera natural para minimizar la creciente mancha y ayudar a generar más espacios verdes;</li> <li>• Implementar una estructura ciclista entre los parques y escuelas de la zona para ayudar a la movilización sustentable;</li> <li>• Ampliar en la calle para entrar Adolfo Lopez Mateo un parque lineal/andador peatonal conectando con el parque Plan Libertador, ayudando la movilización peatonal hacia la colonia y con las escuelas sobre esta misma calle;</li> <li>• Impulsar jardines comunitarios autogestivos</li> <li>• Implementación de proyecto "Farm-Macia" (Consultorios clínico/ nutricional con prescripción de vegetales, frutas, oleaginosas, etc.)</li> </ul>
<b>SU Industrial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los cañones Morales y Cordero de la zona para evitar más asentamientos irregulares y ayudar a filtrar el agua y fomentar el crecimiento de flora nativa</li> </ul>
<b>SU/cu/CC Centro de Gobierno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar infraestructura de movilidad no motorizada para minimizar las emisiones;</li> <li>• Generar un programa de oficinas verdes con enfoque en minimizar los residuos, de uso energético y de agua, y reutilización de materiales y recursos, para que se aplique en las oficinas del Ayuntamiento, de forma replicable para cualquier tipo de oficina.</li> <li>• Establecer como obligación curso para actualizar cada semestre sobre los temas del cambio climático para quienes desempeñen cargos públicos de todas las áreas.</li> </ul>
<b>CU/su//CH/DT Centro Histórico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar parque lineales en las calles paralelas a la playa, generando un andador peatonal/ciclista;</li> <li>• En la zona del arroyo Huahuatay implementar infraestructura verde/azul.</li> <li>• Impulsar medidas e incentivos para evitar el uso total de plásticos en la playa y zona turística.</li> </ul>
<b>SU Mazatlán</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar proyectos de infraestructura verde en las áreas públicas;</li> <li>• Fomentar conectividad de movilidad no motorizada;</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo</li> </ul>
<b>SSP Morelos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un parque lineal/andador peatonal por la calle primera que conecta la Ciudad Morelos con la Mazatlán,</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo</li> </ul>
<b>SSP Volcanes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar infraestructura verde/azul en la zona de arroyo , y posiblemente analizar los derechos de vías al lado de la calle que conecta Volcanes con la zona de CEART</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo</li> </ul>
<b>SU Centro Estatal de las Artes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura verde/azul</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo</li> </ul>
<b>DT Popotla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Involucrar a la zona hotelera turística, comercial en la aplicación de la infraestructura verde/azul.</li> <li>• Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona de bajo desarrollo</li> </ul>

Sector/Zona	Lineamientos y medidas
<b>PD Nuevo Polo de Desarrollo Metropolitano - Sureste de Tijuana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulsar el aprovechamiento correcto del ordenamiento territorial de esta zona que actualmente se encuentra predominantemente desocupada.</li> </ul>
<b>DE Centro Energético</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demarcar los bordes y zonas de amortiguamiento, aplicando proyectos de infraestructura verde.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia.*

### 7.3.12.3. Medidas propuestas para mejorar el perfil de resiliencia urbana en Playas de Rosarito

Las siguientes tienen como fuente el Perfil de Resiliencia Urbana elaborado para la ciudad de Tijuana, con adaptación para el centro de población de Playas de Rosarito.

*Tabla 124. Lineamientos y medidas propuestas para mitigar y adaptar al cambio climático*

Eje de actuación	Medidas propuestas
Eje 1. Organización para la resiliencia frente a los desastres:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizar Reglamento de Protección Civil Municipal en conjunto con todas las dependencias municipales para asegurar la transversalidad del tema y que haga de cada Dirección un elemento constitutivo de la resiliencia municipal (a pesar de que fue actualizado en enero del 2017, carece de los fundamentos que hagan de la resiliencia y la RRD un elemento importante).</li> <li>Generar plan de continuidad o protocolos de atención a emergencias apegados a la normatividad internacional, basándose en estudios y atlas de riesgos. Los procedimientos protocolarios (con responsables, tareas, materiales y lugares), una vez elaborados deben ser consultados por el gobierno y usuarios en general, así el Plan o Protocolo de Continuidad a generarse se publique en un sitio accesible y sea un documento formal.</li> <li>Incentivar planes de inversión y acción que generen círculos virtuosos en cuanto a la GIRD y resiliencia; encauzar más inversiones para reducir los riesgos mayores.</li> <li>Promover campañas y proyectos internacionales que tiene la ciudad en cuanto a GIRD o resiliencia.</li> <li>Promover que la ciudad cuente con un inventario o compendio de los protocolos en los que se mandata la consulta de estudios de riesgos o peligros.</li> <li>Elaborar Reglamento de Construcción apegado a las normatividades nacionales e internacionales y tomando en cuenta los peligros principales en Rosarito (Atlas de Riesgos).</li> <li>Propiciar la elaboración de un marco legal que apoye la RRD al nivel local para la promoción de obras de prevención, adaptación y mitigación.</li> <li>Proponer iniciativas relacionadas con la inversión (o desinversión) en función de la zonificación de riesgos.</li> <li>Generar esquemas que permitan darle obligatoriedad a la consulta de instrumentos de evaluación de peligros, vulnerabilidad y riesgos en apoyo al tomador de decisiones.</li> <li>Promover la participación comunitaria en la organización y coordinación de recursos humanos y materiales en situación de emergencia.</li> </ul>
Eje 2. Identificación, comprensión y utilización de escenarios de riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar un proceso o programa que sistémicamente evalúe la periodicidad y necesidad de elaboración o actualización de análisis técnicos enfocados a la GIRD.</li> <li>Es necesario un inventario completo de todos los eventos perturbadores y la forma en que han incidido en la aparición de otros (por ejemplo si una inundación o el derribo de vegetación por vientos fuertes en la ciudad suelen ser seguidas por epidemias, incendios o interrupción en los servicios urbanos) una vez generado, el inventario, es deseable difundirlo para que sea un conocimiento</li> </ul>

Eje de actuación	Medidas propuestas
	<p>enraizado entre los tomadores de decisiones y al que estén obligados a consultar y observar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con base en los actuales análisis y escenarios de riesgos, elaborar planes de prevención, adaptación, absorción y recuperación. En los casos donde no haya aquellos, se propone que se realicen modelaciones o estimaciones matemáticas más precisas que permitan generar escenarios de pérdidas probables y de concatenación de eventos perturbadores.</li> <li>• Evaluar características de los sistemas expuestos desde la perspectiva de la preparación, adaptación, absorción, respuesta y recuperación ante algún fenómeno natural tanto en su vertiente física (vivienda, infraestructura, servicios, etc.) como en la socio-económica (educación, capacitación, marginación, etc.).</li> <li>• Realizar actualizaciones a los instrumentos de detección y evaluación de riesgos con un grupo plural e incluyente de tomadores de decisiones, especialistas en territorio y GIRD.</li> <li>• Generar estudios o iniciativas que promuevan el conocimiento o evaluación de los probables efectos que tendrá el cambio climático en la ciudad.</li> <li>• Generar una forma expedita y sencilla para acceder a la página que muestra las capas de riesgos, peligros y vulnerabilidades de la ciudad. Al existir un Atlas de Riesgos con capas digitales, se propone la “subida” de las capas a una plataforma libre que pueda ser visualizada por el gran público.</li> </ul>
<p>Eje 3. Capacidad financiera para la resiliencia:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar mecanismos con instancias internacionales para el financiamiento de acciones de mitigación, gestión de riesgos y prevención.</li> <li>• Apuntalar mecanismos de financiamiento en materia de GIRD.</li> <li>• Generar alianzas con el sector privado y social para generar mecanismos financieros para la gestión de riesgos y resiliencia.</li> <li>• Desarrollar mecanismos financieros para la generación de seguros y/o transferencia de recursos para áreas en situación de riesgos con grupos vulnerables.</li> </ul>
<p>Eje 4. Diseño y Desarrollo urbano:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar la incorporación al Plan de Acción Climática Municipal (PACMUN).</li> <li>• Elaborar un Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y/o Ecológico.</li> <li>• Generar estrategias para reciclar residuos sólidos.</li> <li>• Mejorar la calidad de los indicadores o información existente sobre la vulnerabilidad ambiental y su integración en los planes y estrategias municipales.</li> <li>• Implementar políticas de separación de basura.</li> <li>• Implementar capacitación sobre compostaje comunitario.</li> </ul>
<p>Eje 6. Capacidad institucional para la resiliencia:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir la prevención de riesgos desde un ámbito institucional y establecerlo en instrumentos de planeación que permee hasta normas operativas, en aras de evitar desde el sector gubernamental la pérdida de recursos en caso de algún evento.</li> <li>• Mantener las acciones implementadas para evitar la construcción en zonas de riesgo, apegándose a los instrumentos legislativos existentes.</li> <li>• Desarrollar políticas orientadas a la reducción de riesgos con base en la legislación estatal existente, vinculando los distintos sectores de la sociedad para la generación de programas planes y estrategias en aras de fortalecer la prevención desde el ámbito gubernamental.</li> <li>• Implementar programas de capacitación de personal en un nivel básico por parte de todas las autoridades correspondientes, y de manera más exhaustiva en personal que lleva a cabo directamente la gestión de riesgos y desastres, con comunicación eficaz entre instituciones y colaboración entre todas las partes.</li> <li>• Fortalecer la transparencia en temas de información de gasto y presupuesto destinado a las actividades de gestión de riesgo de desastres.</li> <li>• Establecer plataformas de información que sean públicas para el conocimiento general de la población.</li> <li>• Promover la colaboración entre las distintas organizaciones de la sociedad como Organizaciones de la Sociedad Civil o la Academia a través de estrategias</li> </ul>

Eje de actuación	Medidas propuestas
	<p>incluyentes en aras de una construcción sólida de la resiliencia ante los desastres.</p>
<p>Eje 7. Capacidad social para la resiliencia:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focalizar acciones para promover la cohesión social y reducir la vulnerabilidad social en zonas y colonias con algún tipo de riesgo (geológico, hidrometeorológico u antropogénico) y a grupos de mayor vulnerabilidad (mujeres, menores de edad, discapacitados y adultos mayores).</li> <li>• Fortalecer y promover información sobre resiliencia y reducción de riesgos en campañas realizadas en escuelas de educación media, superior y empresas e integrar simulacros, para la prevención de desastres.</li> <li>• Promover información para la prevención, gestión integral de riesgos y resiliencia en planteles escolares de educación básica, media y media superior.</li> <li>• Ampliar convenios para impulsar programas, campañas de información y actividades sociales relacionadas con la protección civil en escuelas y empresas con apoyo de organizaciones civiles y de otros niveles de gobierno (estatal y federal). Incluir a la población residente de zonas vulnerables en programas o acciones de prevención ante ocurrencia de desastres.</li> <li>• Fortalecer las campañas de prevención y capacitación de brigadas de protección civil en empresas.</li> <li>• Implementación de campañas para capacitación de oficios de interés comunitario como lo son plomería, carpintería, instalaciones eléctricas residenciales, mecánica básica automotriz, agricultura, cocina, primeros auxilios.</li> </ul>
<p>Eje 8. Infraestructura:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar programa de equipamiento urbano (sector Salud, Educación y Administración Pública).</li> <li>• Elaborar programa de infraestructura urbana.</li> <li>• Diseñar un mecanismo de seguimiento para el monitoreo, mantenimiento y actualización de la infraestructura de drenaje.</li> <li>• Elaborar programa de vinculación entre las instituciones involucradas para mejorar la capacidad de respuesta.</li> <li>• Incluir plataformas digitales como lo son telemedicina, aulas virtuales.</li> </ul>
<p>Eje 9. Respuesta adecuada y efectiva:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar el Plan de Contingencia Municipal personalizándolo por cada tipo de fenómeno perturbador presente en el territorio; considerar Subprogramas de Prevención y de Auxilio. Implementar el sistema de alerta temprana SIAT.</li> <li>• Impulsar y fomentar programas de educación ambiental como una estrategia para disminuir la generación de residuos y apoyar el reciclaje.</li> <li>• Capacitación a la comunidad en general y a los integrantes de los grupos de apoyo sobre las acciones a realizar en caso de emergencia.</li> <li>• Se debe elaborar y mantener actualizado el Manual Operativo de Refugios Temporales para garantizar su efectividad. Se recomienda emplear diversos canales de comunicación para asegurar que toda persona sea informada en caso de fallo de algún canal.</li> <li>• Crear estrategias de reconversión hospitalaria en caso de emergencias sanitarias que sobrepasen la organización de la infraestructura establecida.</li> <li>• Prohibir con base en los resultados del Atlas de Riesgo la reconstrucción en zonas de Riesgo, previamente identificadas y dictaminadas con apoyo de Protección Civil Estatal y Municipal.</li> </ul>
<p>Eje 10. Recuperación y reconstrucción:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar los tiempos de respuesta ante alguna eventualidad por algún desastre, aplicando eficazmente la evaluación de daños y análisis de necesidades.</li> <li>• Mantener los planes existentes de recuperación de los distintos rubros pertinentes para la cobertura de distintas necesidades.</li> <li>• Destinar parte de los recursos para una cultura de prevención a manera que los daños sean los mínimos posibles.</li> <li>• Promover el desarrollo de una cultura de aseguramiento a través de incentivos o de reformas regulatorios para aumentar la cobertura de seguro para casas habitación.</li> </ul>

Eje de actuación	Medidas propuestas
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar guías que permita el mejor acceso de recursos de distintos niveles de gobierno para fortalecer las capacidades financieras de los organismos responsables de la gestión integral de riesgos y desastres.</li></ul>

*Fuente: Elaboración propia.*

### 7.3.13. Estrategia de ordenamiento del frente costero

Como se indica el Análisis del continuo en el Ámbito Natural, el mar y la playa son elementos naturales administrados por autoridades federales; sin embargo, la propia playa y el litoral rosaricense se reconocen como elementos representativos del carácter y vocación turística del municipio, aunado a su valor como espacio natural, público y como parte del imaginario social de la población.

Por lo que la presente estrategia aborda los aspectos físico-espaciales sujetos a ordenamiento que inciden directamente en la playa y que pueden ser impulsados por instancias municipales, en conjunto con dependencias de orden superior.

Una realidad vigente en el municipio es la existencia de procesos de desintegración socioespacial entre la playa, la zona urbana y sus habitantes (Soria, 2021), resultando en impactos tangibles en las condiciones del suelo costero, playa y litoral, por lo que esta estrategia tiene como principales objetivos:

- Reconocimiento, protección y ordenamiento de la playa como espacio natural y público.
- Mejoramiento y homologación de la imagen urbana del frente costero y/o accesos al mar.
- Creación de las condiciones espaciales para el ordenamiento del comercio fijo, semifijo y ambulante.
- Consolidación de espacios públicos de liga entre la playa y la zona urbana.
- Garantizar el libre acceso a la playa desde el ámbito de atribución municipal oficial
- Protección del frente costero municipal.

Para cumplir con dichos objetivos, la Estrategia de Ordenamiento de la Playa se compone de los siguientes lineamientos:

#### **Protección de accesos al mar**

- El municipio, bajo coordinación técnica con SEMARNAT deberá gestionar las solicitudes de polígonos con uso y destino de vialidades bajo acuerdo de destino a nombre del H. Ayuntamiento de Playas de Rosarito para el uso preferente de espacio público y la salvaguarda de dichos sitios.
- Análisis de espacios de arroyos y otros de administración interinstitucional para definición de acciones de conservación, protección y mejoramiento.
- Las superficies destinadas al acceso a la playa deberán mantenerse, protegerse y mejorarse en los términos de los convenios interinstitucionales y atribuciones municipales oficiales referentes a la administración de la vía pública y los bienes nacionales.

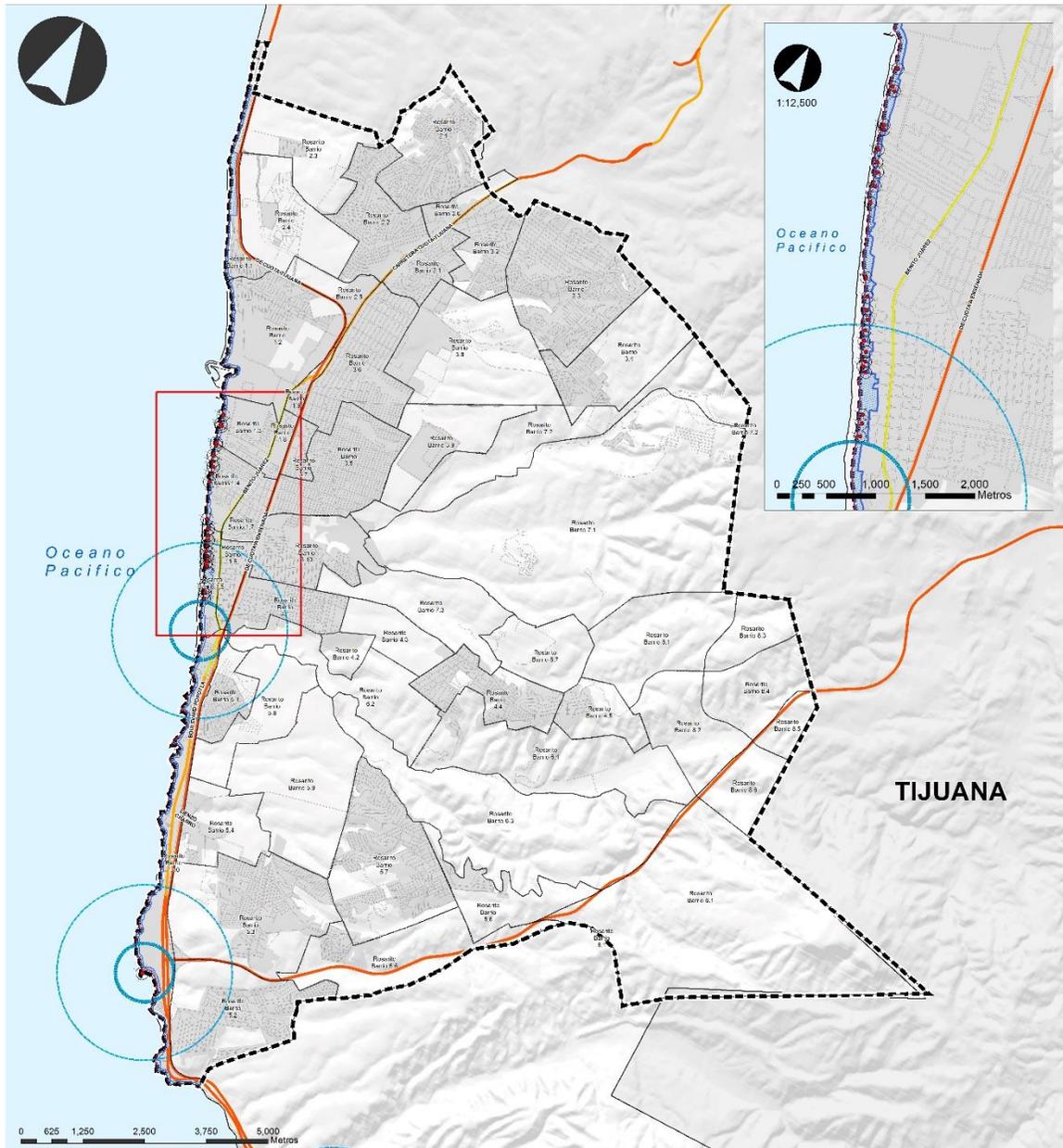
## Frente costero

Dado a que Playas de Rosarito se encuentra identificado como uno de los municipios costeros a nivel nacional con frente litoral o de playa acorde a la Política Nacional de Mares y Costas de México (SEMARNAT, 2010), el PDUCP PR reconocerá el concepto de **frente costero** como la franja urbana inmediata (predios, baldíos, edificaciones, construcciones, espacios públicos) colindante a las playas marítimas, zona federal marítimo terrestre, terrenos ganados al mar y acantilados (ver mapa 8.3.12.a).

Todos los nuevos desarrollos e inmuebles ubicados sobre el frente costero del Centro de Población de Playas de Rosarito serán sujetos a las siguientes normas y lineamientos específicos:

- El área libre de edificaciones y/o construcciones en superficies arenosas del frente costero podrá pavimentarse en un máximo del 30%, considerando el resto como áreas permeables.
- Todos los nuevos desarrollos, edificaciones y/o construcciones de carácter público o privado ubicadas en el frente costero (ver mapa 8.3.13.a) deberán garantizar una servidumbre de paso que garantice el libre acceso a la zona federal marítimo terrestre y las playas marítimas (ver condicionante C17 en matriz de compatibilidad por Política Urbana y Barrio), en el caso de no existir vías públicas o accesos desde las mismas, en tenor a los artículos 127 y 154 de la Ley General de Bienes Nacionales (última reforma D.O.F. 25-05-2021).
- Los proyectos nuevos ubicados en el frente costero deberán especificar los mecanismos de manejo de desechos líquidos y sólidos, así como los protocolos de limpieza y mantenimiento de la zona de playa inmediata a sus instalaciones.
- No se permitirán actividades acuícolas en los barrios 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 (ver matriz de compatibilidad por Política Urbana y Barrio).
- Los proyectos nuevos ubicados en el frente costero (ver mapa 8.3.13.a) que pudiesen ocasionar algún impacto deberán realizar los estudios técnicos necesarios que determinen la no afectación de la dinámica de la zona costera (ver condicionante C18 en matriz de compatibilidad por Política Urbana y Barrio).
- Para la construcción de muelles, atracaderos, rampas de botado, rompeolas y otras construcciones que se ubiquen dentro o colindantes al frente costero (ver mapa 8.3.13.a), se deberán presentar los estudios costeros y oceanográficos necesarios que garanticen la no afectación de la dinámica costera y del comportamiento oceanográfico de las corrientes, así como la integridad de la construcción e inversión (condicionante C18)
- En cuanto a los usos del suelo referentes a acciones de urbanización, afectaciones a áreas naturales protegidas declaradas por la Federación, Estado o Municipio o las que se destinen a industrias de alto riesgo, extractivas, de transformación o que puedan tener un impacto negativo en el medio ambiente y que incidan en el frente costero, la aprobación del uso del suelo requerirá de Dictamen Técnico de Congruencia expedido por la SIDURT, los estudios de Manifiesto de Impacto Ambiental, de Impacto Urbano, la solución propia de la infraestructura a instalar y lo establecido por la normatividad federal, estatal y municipal.

Mapa 138. Estrategia de ordenamiento de la playa



PDUCP PR 2021-2040

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

- límite convencional de Playas de Rosarito
- límites de Playas de Rosarito
- límites de Playas de Rosarito
- límites de Playas de Rosarito

**CARRETERAS**

- carretera federal
- carretera estatal
- carretera municipal
- carretera de acceso

**Simbología Temática**

**Frete Costero**

- Playas de Rosarito
- Playas de Rosarito
- Playas de Rosarito

**Puertas al Mar**

- límite de Puertas al Mar
- límite de Puertas al Mar



Hilda Araceli Brown Pignaredo  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE  
DESARROLLO URBANO

MDU. Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

**Referencias Cartográficas**

Fuente: Instituto de Estadística y Geografía, IEGE, 2021  
Escala: 1:100,000

**Fuente**

Playas de Rosarito, Baja California, B.C., 2021.

**138**

Fuente: Elaboración propia.

## **Zona Federal Marítimo Terrestre**

Los siguientes lineamientos tienen aplicación exclusivamente proyectos con incidencia en el frente costero y la Zona Federal Marítimo Terrestre, en concordancia con la normatividad federal vigente aplicable y bajo las atribuciones conferidas al municipio por el artículo 11 fracciones III y XI de la Ley General en Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano en materia de la formulación, aprobación y administración de la zonificación de los Centros de Población, así como la expedición de autorizaciones, licencias o permisos de diversas acciones urbanísticas en apego a las normas, planes y programas locales referentes a los usos del suelo y destinos de áreas y predios:

- Todos los nuevos desarrollos, edificaciones y/o construcciones de carácter público o privado ubicadas en el frente costero deberán manifestar su no afectación a la Zona Federal Marítimo Terrestre (ver condicionante C15 en matriz de compatibilidad por Política Urbana y Barrio).
- En caso de presentar una afectación a la Zona Federal Marítimo Terrestre, los nuevos desarrollos, edificaciones y/o construcciones deberán presentar su concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre o bien, el permiso correspondiente de acuerdo administrativo de destino ante SEMARNAT en el caso de entidades públicas (condicionante C16).
- Se prohíbe la construcción, edificación e instalación de elementos y obras que impidan el libre tránsito en la Zona Federal Marítimo Terrestre atendiendo el artículo 7 fracción II del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, exceptuando las relacionadas a actividades y usos de espacio público, recreativas y/o la prestación de servicios públicos.
- La emisión de congruencias de usos de suelo emitidas por el municipio en relación a trámites de solicitud de concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre solo podrá resultar favorables para usos de protección y ornato en concordancia con el artículo 232-C de la Ley Federal de Derechos vigente (Última reforma publicada DOF 20-05-2021), así como los relacionados a actividades y usos de espacio público, recreativos y/o la prestación de servicios públicos.

### **7.3.14. Estrategias y lineamientos de Equipamiento Urbano**

La normatividad de referencia para la evaluación de proyectos de equipamiento urbano será la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-002-SEDATU-2020, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación; la cual mientras continúe en estatus de proyecto podrá apoyarse supletoriamente del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL.

Para elementos en específico del sistema de equipamiento urbano del centro de población, serán aplicables:

- Norma Técnica para la Generación, Captación e Integración de Datos Catastrales y Registrales con fines estadísticos y geográficos emitida por el INEGI y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de enero de 2012.

- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de agosto de 2010.
- Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de enero de 2013.
- Norma Oficial Mexicana NOM 032-SSA3-2010, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2011.
- Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2012.
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT4-2013, Terminología Marítima-Portuaria, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2014.
- Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013, Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.
- Norma Oficial Mexicana NOM-036-SCFI-2016, Prácticas comerciales, requisitos de información y disposiciones generales en la prestación de servicios funerarios, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 2017.
- Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, publicada en el Diario oficial de la Federación el 20 de octubre de 2004.
- Norma Oficial Mexicana NOM-194-SSA1-2004, Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos, publicadas en el Diario Oficial de la federación el 9 de febrero de 2017, así como sus dos subsecuentes modificaciones:
  - Modificación de los numerales 2, 3, 6 y 9 de la Norma Oficial Mexicana NOM-194-SSA1-2004, Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.
  - Modificación a los numerales 4 y 6.10.4, adición del numeral 3.0 y eliminación del numeral 2.8 de la Norma Oficial Mexicana NOM-194-SSA1-2004, Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 26 de diciembre de 2012.
  - Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoonosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos, en aquellos puntos que resultaron procedentes, publicada en el Diario oficial de la Federación el 10 de febrero de 1999.
- NOM-028-SSA2-2009, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones, publicada en el Diario oficial de la Federación el 21 de agosto de 2009.

- Norma Oficial Mexicana NOM-003-ASEA-2016, Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos, publicada en el Diario oficial de la Federación el 18 de agosto de 2017.
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2020, Espacios Públicos en los Asentamientos Humanos. Clasificación, caracterización y aplicación publicada en el Diario oficial de la Federación el de 2020.

En complemento a lo anterior, este Programa propone las siguientes estrategias y lineamientos que deberán vigilarse para los elementos que se propongan en el centro de población.

### **Compatibilidad, jerarquía y dotación de los elementos de equipamiento urbano**

El equipamiento urbano será un tipo de uso de suelo y se definirá como destino del suelo cuando sea administrado por, o que la tenencia le pertenezca a, una autoridad federal, estatal o municipal. Esto implica que este Programa reconocerá, para efectos de evaluación, los equipamientos cuyos propietarios, administradores, operadores o concesionarios sean particulares, siempre y cuando cumplan con la normatividad aplicable.

Por consiguiente, los elementos de equipamiento urbano serán compatibles con algunas zonas y condicionadas en otras, así como podrán existir prohibiciones y restricciones para su implementación.

En cuanto a la jerarquía, ésta se entenderá como el nivel de atención de un elemento dependiendo del tamaño del asentamiento humano al que da servicio. Las jerarquías serán: vecinal, cuando su radio de influencia sea una distancia caminable y no más de 300 metros de radio; barrial, cuando su radio de influencia sea la totalidad de un barrio urbano definido en este Programa, y hasta dos barrios adicionales contiguos; urbana, cuando la población atendida sea la totalidad del centro de población; regional o estatal, cuando ésta sea más allá del centro de población, es decir el municipio, varios municipios, el estado o una región interestatal.

Por dotación se entenderá a la cobertura espacial, en calidad y en accesibilidad, de los elementos de equipamiento urbano, por lo que al 2040 se deberá promover que exista una dotación completa, es decir sin déficit, de todos los elementos de equipamiento urbano, en todos los barrios del centro de población, según las necesidades específicas de cada barrio.

### **Evaluación de impactos**

Según su jerarquía, todos los elementos tendrán asignada una compatibilidad en los diversos barrios de acuerdo a la Matriz de Compatibilidad, donde se le aplicarán según sea el caso alguna condicionante.

Cuando se trata de elementos de jerarquía barrial, urbana, estatal o regional, estarán en todos los casos sujetos a la Evaluación de un Estudio de Impacto Urbano y Estudio de

Impacto Vial. Para su evaluación, se formularán las rúbricas de evaluación que deriven de la normatividad que ha sido definida en este apartado, las normas oficiales mexicanas, el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL y demás normatividad local aplicable, evaluando su cumplimiento. Así mismo, se formularán medidas de mitigación y conclusiones garantistas en caso de que se detecten impactos negativos.

Además, la autoridad deberá impulsar que los equipamientos urbanos públicos sean diseñados en concurso arquitectónico abierto a la comunidad y a los profesionistas de la región, con la finalidad de contar con la mayor oferta de propuestas posible.

[Página deliberadamente sin contenido]

## Capítulo 8. Programación y corresponsabilidad de acciones

La programación y corresponsabilidad de acciones, usualmente nombrado el “Capítulo Programático”, presenta los proyectos estratégicos y acciones puntuales a llevarse a cabo en el territorio y área de estudio del Centro de Población; contrario al nivel de alcance de estrategias y lineamientos propuestos en el capítulo 8, la programación de acciones y proyectos deben representar la ubicación puntual de proyectos e intervenciones en el Centro de Población a una escala espacial definida (una calle, una manzana, un polígono definido, una colonia, entre otras delimitaciones), la cual pueda derivarse en su correcta planeación, coordinación, así como otras etapas para su materialización.

Para la clasificar y ordenar los proyectos, el presente capítulo retoma la estrategia general del PDUCP PR, el cual articula el Modelo de Ocupación Urbana, el Modelo de Gestión Urbana y diversas disposiciones normativas de usos de suelo y urbanización para cumplir con el objetivo de hacer frente a los retos contemporáneos mediante la implementación de un modelo de ciudad que se traduzca a un sistema operativo para la ciudad, las unidades de paisaje y las redes de infraestructuras.

*Gráfica 17. Estrategia general del PDUCP PR para la programación y corresponsabilidad de acciones.*



*Fuente: Elaboración propia.*

Para la lectura, alineación y clasificación de los proyectos y acciones planteados, se consideran principalmente los componentes de la estrategia general del PDUCP PR y sus estrategias derivadas para asegurar su representación físico-espacial en el Centro de Población, como se indica a continuación:

*Tabla 125. Alineación estratégica de proyectos y acciones al PDUCP PR.*

<b>Estrategia general</b>	<b>Estrategia</b>
Estrategias del Modelo de Ocupación Urbana	6.2.1 Estrategia para el Manejo integral de cuencas
	6.2.2 Estrategia para la mitigación de los efectos de cambio climático y acidificación del océano
	6.2.3 Estrategia para la limpia de zonas contaminadas
	6.2.4 Lineamientos de mantenimiento y mejora de calidad del aire
Estrategias del Modelo de Gestión Urbana	8.1.1 Movilidad Urbana y Transporte Sustentable
	8.1.2 Suministro de agua potable y redes de drenaje sanitario
	8.1.3 Gestión Integral de residuos
	8.1.4 Manejo de consumo energético
	8.1.5 Transición a uso de energías renovables
	8.1.6 Infraestructura verde y azul
	8.1.7 Economía inteligente
	8.2.1 Conservación del patrimonio cultural y natural existente
	8.2.2 Incentivar el uso reuso adaptativo de espacios y edificios
	8.2.3 Protección, rescate, uso y mejoramiento del espacio público hacia una ciudad caminable
	8.3.2 Lineamientos para incentivar zonas y edificios mixtos y desincentivos para zonas unifamiliares dispersas, así como incentivos a la densificación de zonas habitacionales
	8.3.4 Lineamientos para el desarrollo de reservas para el crecimiento urbano
	8.3.5 Lineamiento y tipologías de forma urbana en nuevas zonas de crecimiento
	8.3.7 Estrategia para dar certeza de la propiedad en zonas especiales, asentamientos humanos informales o irregulares
8.3.8 Estrategias de retro-adaptación de infraestructura con sostenibilidad financiera	
8.3.9 Lineamientos e incentivos del Sistema de autogestión social para erradicar la pobreza urbana	
8.3.10 Estrategias de renovación y mejoramiento urbano en zonas marginadas	
8.3.11 Estrategia de mitigación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo	
8.3.12 Estrategia integral de resiliencia urbana	
8.3.13 Estrategia de ordenamiento del frente costero	
8.3.14 Equipamiento urbano	

*Fuente: elaboración propia.*

En total, se contemplan un total de **262 proyectos y acciones** alineados a 25 estrategias; la recopilación y clasificación de los proyectos, contemplados como la estructura programática de acciones y proyectos, se representará mediante **tablas por tipo de proyecto**; las acciones y proyectos estratégicos del PDUCP PR se presentan bajo la siguiente estructura programática:

*Tabla 126. Estructura programática de acciones y proyectos.*

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad	Plazo
------------	--------	------	------------	--------------------	-------

*Fuente: elaboración propia.*

La **estrategia** corresponde al número específico de estrategia comprobable acorde a la tabla 9.b. Alineación estratégica de proyectos y acciones al PDUCP PR.

El **nombre** del proyecto o acción contempla de forma resumida los alcances y descripción ejecutiva de tópico en cuestión.

Los proyectos además se clasifican por tipología, y según su corresponsabilidad en el seguimiento y ejecución; acorde a esto, el **tipo** de proyecto o acción responderá a las claves manejadas en la tabla 127 + **clave**, la cual corresponde a un número individual consecutivo por proyecto o acción.

*Tabla 127. Tipología de proyectos y acciones.*

Tipo	Descripción
<b>PC</b>	Proyecto Comunitario
<b>PPE</b>	Plan, Programa o Estudio
<b>PE</b>	Proyecto Estratégico (de impacto metropolitano y municipal)
<b>PM</b>	Plan Maestro
<b>PEQ</b>	Proyecto de Equipamiento
<b>PI</b>	Proyecto de Infraestructura

*Fuente: elaboración propia.*

La **alineación** describe origen del proyecto o propuesta acorde alguna fuente específica, pudiendo emanar de algún plan o programa municipal publicado oficialmente, proyectos de CESPT, de las diversas consultas ciudadanas y talleres de participación durante el proceso de elaboración del PDUCP PR, o de propuesta propia del propio documento.

La **corresponsabilidad** identifica las competencias interinstitucionales que ostentan tanto el gobierno federal, estatal y municipal, así como entidades privadas, sociedad y organizaciones no gubernamentales para coadyuvar en el desarrollo, seguimiento y ejecución de los proyectos y acciones propuestos por el PDUCP PR.

*Tabla 128. Corresponsabilidad en el seguimiento y ejecución de los proyectos.*

Clave	Corresponsabilidad
<b>GF</b>	Gobierno Federal
<b>GE</b>	Gobierno Estatal
<b>GM</b>	Gobierno Municipal
<b>P</b>	Entidades privadas
<b>S</b>	Sociedad

<b>A</b>	Asociaciones Civiles y ONGs
----------	-----------------------------

*Fuente: elaboración propia.*

Finalmente, el **plazo** corresponde a los periodos de tiempo estimados para la consecución de los proyectos y acciones previstas por el PDUCP PR, acorde a criterios de priorización y tiempos de ejecución. Los proyectos y acciones clasificados con un corto plazo se plantean ser desarrollados en un plazo de 0 a 5 años, los de mediano plazo de 6 a 10 años, y finalmente los clasificados con un largo plazo se plantean durante un periodo de 11 a 20 años, alineado a la vigencia del PDUCP PR.

## 8.1. Proyectos Comunitarios

Los proyectos y acciones contempladas en este apartado corresponden a los Proyectos con un alcance de impacto en el espacio de una o dos colonias, donde la mayoría de los beneficiados son vecinos inmediatos a la acción; se contemplan 27 proyectos de este tipo:

*Tabla 129. Resumen de acciones y proyectos comunitarios*

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo
8.1.1	Puente de Acceso a Escuela primaria Ampl. Reforma (Arroyo)	PC1	PMDU PR 2015 2030	GE	GM	S	C
8.1.3	Desarrollar Centros de Acopio e Intercambio (mercados de trueque) en espacios o inmuebles públicos	PC2	PMDU PR 2021 2040		GM	S A	C
8.1.4	Proyecto Integral de Modernización del Sistema Municipal de Alumbrado Publico	PC3	CARTERA		GM P	A	C
8.1.8	Mantenimiento y remodelación de parques comunitarios municipales	PC4	PMDU PR 2015 2030		GM P	S	M
8.1.8	Urbanismo tactico de crowdfunding en colonias	PC5	PDUCP PR 2021 2040		GM P	S A	C
8.2.1	Recorrido en bicicleta por el centro historico y sus sitios de interes	PC6	PDUCP PR 2021 2040		GM P	S A	C
8.2.3	Creacion y dotación de espacio para creacion de plazas públicas a nivel barrio	PC7	PMDU PR 2015 2030		GM P		C
8.2.3	Dotación de islas wi-fi y hot spots en zonas públicas y turísticas	PC8	PMDU PR 2015 2030		GM P	S	C
8.3.2	Regeneración Urbana Corredor Económico Bonfil-Guerrero	PC9	PROSECTUR	GE	GM P	S	M
8.3.9	Ampliación y construcción de centros de salud y clínicas familiares	PC10	PMDU PR 2015 2030	GF	GE GM	P S	M
8.3.9	Ampliación y construcción de hospital general	PC11	PMDU PR 2015 2030	GF	GE GM	P S	L
8.3.9	Programa de mantenimiento, ampliacion y remodelacion asi como operación de los centros comunitarios	PC12	PMDU PR 2015 2030		GM P	S	C
8.3.9	Ampliación de servicios publicos en Fracc. Rancho Altamira, Fracc, Caracoles del Mar, Fracc. Mision del Mar, Real del Sol, Col. Volcanes	PC13	PMDU PR 2015 2030	GF	GE GM	S	M
8.3.11	Obras de mitigación en Cañón Cordero, el Morro y Morales derivadas del Atlas de Riesgos	PC14	PMDU PR 2015 2030		GM P	S	M
8.3.11	Parque Lineal Alta Tensión en Colonia Constitución y Lucio Blanco	PC15	PMDU PR 2015 2030		GM P	S	M

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo
8.3.11	Parque Lineal Cañón Cordero para prevención de asentamientos en riesgo	PC16	PMDU PR 2015 2030	GM	P	S	M
8.3.12	Construcción y/o remodelación de oficinas y edificios para la Seguridad Pública municipal	PC17	PMDU PR 2015 2030	GM	P	S	L
8.3.12	Construcción y/o remodelación de oficinas y edificios para las áreas de protección civil y bomberos	PC18	PMDU PR 2015 2030	GM	P	S	M
8.3.12	Ampliación y construcción de equipamiento urbano destinado a la impartición de justicia	PC19	PMDU PR 2015 2030	GF	GE	GM	P S L
8.3.12	Dotación y mejoramiento de casetas policiacas en barrios	PC20	PMDU PR 2015 2030	GM		S	L
8.3.12	Impulso a jardines countarios autogestivos	PC21	PDUCP PR 2021 2040	GM		S A	C
8.3.12	Impulso a programa de autosuficiencia alimentaria	PC22	PDUCP PR 2021 2040	GM		S A	C
8.3.12	Campañas de capacitación de oficinas de primera respuesta a riesgos	PC23	PDUCP PR 2021 2040	GM	P	S A	C
8.3.14	Mantenimiento y remodelación de instalaciones deportivas municipales	PC24	PMDU PR 2015 2030	GM	P	S	M
8.3.14	Proyectos de modernización, mantenimiento y operación de bibliotecas distritales del municipio	PC25	PMDU PR 2015 2030	GM	P	S	M
8.3.14	Proyecto y construcción de cancha de fútbol americano	PC26	PMDU PR 2015 2030	GM	P	S A	M
8.3.14	Obras de mejoramiento en escuelas públicas	PC27	PMDU PR 2015 2030	GM		S	C

Fuente: elaboración propia.

## 8.2. Planes, Programas o Estudios

Los proyectos y acciones contemplados en el presente apartado corresponden a acciones previas a la construcción cuya finalidad es un documento o instrumento de validación, técnico, factibilidad o planeación de un territorio; se identifican 113 proyectos de este sub-grupo:

Tabla 130. Resumen de planes, programas o estudios

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo
6.2.1	Plan de Manejo Integral de Cuencas	PPE1	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	C
6.2.1	Programa de proyectos de recarga de microcuencas hidrologicas	PPE2	PDUCP PR 2021 2041	G F	G E	G M	C
6.2.2	Reglamento y Plan de Accion Climatica	PPE3	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M	P S A	C
6.2.2	Manual de Reforestación de la Ciudad con vegetación nativa o endémica	PPE4	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M	P S A	C
8.1.1	Programa de adecuación y diseño universal para personas con discapacidad en vialidades y equipamiento público	PPE6	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P S C
8.1.1	Programa de Integración de Localidades Rurales por medio de Rutas Suburbanas	PPE7	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P A C
8.1.1	Estudios y proyectos de declaratoria de derechos de vía y afectaciones del Sistema Vial Municipal - Metropolitano	PPE8	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P A C

<b>Estrategia</b>	<b>Nombre</b>	<b>Tipo</b>	<b>Alineación</b>	<b>Corresponsabilidad</b>					<b>Plazo</b>	
8.1.1	Gestión para la Incorporación del Centro de Convenciones como destino del Sistema de Transporte Masivo de Tijuana	PPE9	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	C	
8.1.1	Estudios y Proyectos para la integración de ciclo rutas en vialidades primarias y secundarias del municipio	PPE10	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	C	
8.1.1	Estudio de Factibilidad para desincorporación de carretera escénica y declaratoria de vía municipal	PPE11	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	M	
8.1.1	Estudios y Proyectos para mejorar la Movilidad y Conectividad entre el Este - Oeste del Centro de Población	PPE12	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P	S	M	
8.1.1	Estudio de Factibilidad de Tren Ligero	PPE13	PROSECTUR	G F	G E	G M	P	S	A	L
8.1.1	Realizar el Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable PIMUS	PPE14	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	C	
8.1.1	Subprograma de infraestructura caminable en los barrios con política de mejoramiento integral y consolidación estratégica	PPE15	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M		S	C	
8.1.1	Subprograma de infraestructura Ciclista en los barrios con política de mejoramiento integral y consolidación estratégica	PPE16	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M		S	C	
8.1.1	Gestionar Red de transporte colectivo con visión metropolitana	PPE17	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P	S	A	M
8.1.1	Estudio para Red de rutas seguras de tránsito terrestre o aéreo para distribuir mercancías dentro del sistema vial	PPE18	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P		M	
8.1.1	Elaboración del Plan Estratégico para el Desarrollo Cultural	PPE19	PDUCP PR 2021 2041			G M	P	S	A	C
8.1.1	Actualización y Publicación del Plan Estratégico de Playas de Rosarito	PPE20	PDUCP PR 2021 2040			G M	P	S	A	C
8.1.2	Programa Sectorial de Desarrollo para el Suministro e Infraestructura de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento para el Municipio de Playas de Rosarito	PPE21	PMDU PR 2021 2040		G E	G M	P	S	A	M
8.1.2	Gestión para la Municipalización del Organismo Operador del Agua y Saneamiento	PPE22	PMDU PR 2021 2040		G E	G M			C	
8.1.2	Subprograma de Cultura del Agua	PPE23	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M		S	C	
8.1.3	Programa de manejo integral de residuos re-utilizables (Reciclaje)	PPE24	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	S	A	C
8.1.3	Incentivos y alianzas con empresas para la incorporación de los principios de la economía circular	PPE25	PMDU PR 2021 2040		G E	G M	P		C	
8.1.3	Programa Sectorial para el manejo y gestión integral de los residuos sólidos urbanos para el Municipio de Playas de Rosarito	PPE26	PMDU PR 2021 2040			G M	P	S	A	C
8.1.3	Subprograma de Cultura del Manejo de Residuos	PPE27	PMDU PR 2021 2040			G M	P	S	A	C
8.1.3	Programa de Manejo de Desechos Tóxicos, Industriales, Químicos y Peligrosos	PPE28	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	P	S	A	C
8.1.3	Habilitar bajo la normatividad aplicable bancos de tiro y desechos de la industria de la construcción	PPE29	PDUCP PR 2021 2041		G E	G M	P	S	A	C
8.1.4	Reglamentar e Impulsar el diseño sustentable y ecotecnologías para el ahorro energético y como opción en zonas sin cobertura de servicios básicos	PPE30	PDUCP PR 2021 2040			G M	P	S	A	C
8.1.5	Programa de impulso a PYMES que utilicen energía limpia/renovable	PPE31	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	C	
8.1.5	Plan o Programa de Transición a Energías Renovables para la Ciudad	PPE32	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	P		C	
8.1.8	Red de Rutas y Senderos Urbanos, Sub Urbanos y Rurales	PPE33	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P	S	A	C
8.1.8	Programa Sectorial de Desarrollo de Áreas Verdes y Espacios Públicos	PPE34	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	S	A	C
8.1.8	Manual de flora y fauna endémica en áreas verdes y territorio natural municipal	PPE35	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	S	A	M

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad				Plazo
8.1.8	Impulsar junto con Tijuana y Tecate el Sistema y Plan Estratégico Metropolitano de Parques, Areas Verdes y Espacios Publicos	PPE36	PROSECTUR			G M		M
8.1.8	Norma y regulaciones para el diseño e implementacion de infraestructura verde y azul	PPE37	32			G M	P S A	C
8.1.8	Manual e implementacion para Jardines pluviales para amortiguar superficies pavimentadas	PPE38	PDUCP PR 2021-2040			G M	P S A	C
8.1.8	Plan Maestro y Proyecto de Parques Lineales Azules en los Arroyos Huahuatay, Rosarito y Cañón Morales	PPE39	PDUCP PR 2021-2040			G M	P S A	M
8.1.7	Estrategia social de vendedores en movimiento y ordenamiento del comercio ambulante	PPE40	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P A	M
8.1.7	Sistema de Apertura Rapida de Empresas (SARE)	PPE41	PDUCP PR 2021-2040			G M		C
8.1.7	Sistema de Autorizacion de Desarrollo Inmobiliarios (SADI)	PPE42	PDUCP PR 2021-2040			G M		C
8.1.7	Estudio para el Impulso de las Industrias Creativas	PPE43	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P A	C
8.1.7	Digitalizar el acceso a los servicios turisticos	PPE44	PDUCP PR 2021-2040			G M	P S A	C
8.1.7	Subprograma de Desarrollo Industrial y Logistico	PPE45	PDUCP PR 2021-2040			G M	P S	M
8.1.7	Mantener actualizados los programas sectoriales del municipio actualizandolos cada tres años	PPE46	PDUCP PR 2021-2040		G E	G M	P S A	M
8.1.7	Programas y Estudios para el Diseño de Esquemas Financieros e incentivos para reactivación y ocupación de los desarrollos inmobiliarios costeros	PPE47	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P S A	L
8.1.7	Crear y Mantener Actualizado el Portafolio de Oportunidades de Inversion del Municipio de Playas de Rosarito	PPE48	PDUCP PR 2021-2040		G E	G M	P S A	C
8.2.1	Programa de Preservación y Conservación del Patrimonio y de Sitios de Interés Histórico	PPE49	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P A	L
8.2.1	Estrategia de Corredor Regional Cultural Metropolitano	PPE50	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P A	M
8.2.1	Programa Parcial de Conservación del Cañón Rosarito	PPE51	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P S A	C
8.2.1	Programas de conservación y aprovechamiento sustentable Mesa Redonda	PPE52	PMDU PR 2015-2030	G F	G E	G M	P S A	C
8.2.1	Declaratorias de conservacion en areas no urbanizables	PPE53	PDUCP PR 2021-2040		G E	G M	P	M
8.2.1	Programa de Ordenamiento Ecologico Local de Playas de Rosarito	PPE54	PDUCP PR 2021-2040		G E	G M	P S A	C
8.2.1	Declaración del Centro Histórico	PPE55	PPMU ZR		G E	G M		M
8.2.2	Plan de ocupacion de edificios publicos en situaciones de emergencia	PPE56	PDUCP PR 2021-2040		G E	G M	P	C
8.2.2	Cartera de Proyecto de Bienes Inmuebles Subutilizados para su Rediseño y aprovechamiento Integral e Inteligente para un mejor servicio a la comunidad	PPE57	PDUCP PR 2021-2040			G M		C
8.2.3	Programa de Rediseño, Rehabilitacion, Ampliacion y Construccion de Banquetas en las Principales Vias Publicas del Centro de Poblacion	PPE58	PDUCP PR 2021-2040	G F	G E	G M		C
8.2.3	Programa para abatir el rezago de construccion de banquetas en calles locales a nivel barrio	PPE59	PDUCP PR 2021-2040	G F	G E	G M	S	C
8.2.3	Estudios y Proyectos para el rescate del espacio publico por medio de la reubicacion de postes o cableado subterraneo de telefonia, cable, internet y suministro de energia electrica	PPE60	PDUCP PR 2021-2040	G F	G E	G M		C
8.2.3	Estudios de factibilidad y Proyectos para la Declaratoria de Peatonalizacion de Vialidades	PPE61	PDUCP PR 2021-2040			G M	P S A	C
8.2.3	Actualizacion e Implementacion del Programa Parcial de Mejoramiento Urbano Zona Rosarito	PPE62	PDUCP PR 2021-2040		G E	G M	P S A	C

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad						Plazo
				G	G	G	P	A	M	
8.2.3	Programa de mejoramiento de señalética y nomenclatura urbana	PPE63	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	A	M	
8.2.3	Instalar una Red Colaborativa Ciudadana para vigilar y evitar el deterioro o destrucción de espacios y bienes públicos y privados	PPE64	PDUCP PR 2021-2040			G	P	S	A	
8.2.3	Estudios para factibilidad de Malecón turístico	PPE65	PDUCP PR 2021-2040		G	G	P		L	
8.3.2	Estudios Complementarios, Costo Beneficio y Proyectos ejecutivos del Programa Parcial De Mejoramiento Urbano Zona Rosarito	PPE66	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	A	C	
8.3.2	Programa Parcial de Mejoramiento Urbano Zona Blvd Prolongacion Bonfil	PPE67	PDUCP PR 2021 2040		G	G	P	S	A	
8.3.2	Promocion para el desarrollo Inmobiliario a las zonas con factibilidad de densificacion	PPE68	PDUCP PR 2021 2040		G	G	P		M	
8.3.2	Plan Maestro de Mejoramiento Urbano Popotla	PPE69	PROSECTUR		G	G	P	S	A	
8.3.4	Condicionar a la elaboracion de planes maestros urbanos para al desarrollo de las reservas territoriales de los ejidos	PPE70	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	S	A	
8.3.5	Impulso y consolidación de los Corredores periféricos Siglo-XXI y Norte-Sur	PPE71	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	A	L	
8.3.7	Programa de Desarrollo de Fraccionamientos Progresivos para la generacion de suelo asequible	PPE72	PDUCP PR 2021 2040		G	G	P		M	
8.3.7	Programa de regularización de Fraccionamientos Irregulares	PPE73	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	S	A	
8.3.7	Programa de regularizacion de tenencia en barrio 1.2	PPE74	PDUCP PR 2021 2040			G	P	S	C	
8.3.7	Programa de regularizacion de tenencia en barrio 1.10	PPE75	PDUCP PR 2021 2040			G	P	S	C	
8.3.7	Programa de consolidacion de la Tenencia de la Tierra Ejidal (Titulacion de predios unifamiliares provenientes de fraccionamientos regulares e irregulares de origen ejidal y privado)	PPE76	PDUCP PR	G	G	G	P		C	
8.3.7	Proyecto de Modernizacion catastral y vinculacion al Registro Publico de la Propiedad y Comercio	PPE77	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	S	A	
8.3.7	Proyecto para la actualización y modernizacion de red, plataformas digitales y tecnológica institucional para la administración urbana municipal	PPE78	PDUCP PR 2021 2040			G			C	
8.3.7	Plan Maestro de Mejoramiento Urbano Popotla	PPE79	PROSECTUR		G	G	P	S	A	
8.3.7	Programa de regularización de predios Bienes Inmuebles del Municipio	PPE80	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	S	A	
8.3.8	Programa para la Gestion de Suelo y Vivienda Asequible	PPE81	PDUCP PR 2021 2040		G	G	P		M	
8.3.9	Programa de Actividades Turísticas Col. Constitucion 3ra Seccion.	PPE82	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	A	C	
8.3.9	Programa de impulso a las ferias de alimentos	PPE83	PMDU PR 2015 2030		G	G	P	S	M	
8.3.9	Programa de mejoramiento de viviendas	PPE84	PMDU PR 2015 2030		G	G	P	S	C	
8.3.9	Programa para la coordinación entre organizaciones civiles vecinales	PPE85	PMDU PR 2015 2030		G	G	P	S	C	
8.3.9	Programa Integral de Pavimentación de Colonias	PPE86	PMDU PR 2015 2030	G	G	G	P	A	M	
8.3.9	Programa Sectorial de Seguridad y Prevención de la Violencia y el Delito	PPE87	PDUCP PR 2021 2040	G	G	G		A	C	
8.3.9	Programa para Erradicar, Sancionar y Prevenir la violencia contra las mujeres	PPE88	PDUCP PR 2021 2040	G	G	G			C	
8.3.9	Subprograma de Cultura de la Innovación Digital Económica (capacitación para acercar a la comunidad a las innovaciones en materia de economía digital e industrias creativas)	PPE89	PDUCP PR 2021 2040			G	P	S	A	

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad				Plazo
8.3.9	Creacion del Banco de Propuestas Ciudadanas	PPE90	PDUCP PR 2021 2040			G M	P S A	C
8.3.10	Estudio de Mercado de la Oferta Inmobiliaria Habitacional	PPE91	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P S A	M
8.3.10	Creación del sistema de inmobiliaria municipal	PPE92	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P S A	L
8.3.10	Programa para la consolidación de infraestructura y servicios urbanos en Plan Libertador	PPE93	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P A	M
8.3.10	Elaboracion de Programa Territorial Operativo para la gestion e implementacion del Programa de Mejoramiento Urbano de SEDATU	PPE94	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M		C
8.3.10	Elaboracion de Cartera de Bienes Inmuebles con Factibilidad Legal para su desarrollo e inversion publica	PPE95	PDUCP PR 2021 2040			G M		C
8.3.10	Elaborar Programas de Mejoramiento Urbano a Nivel Barrio para erradicar el rezago de infraestructura y Equipamiento	PPE96	PDUCP PR 2021 2040			G M	P S A	C
8.3.11	Programas de prevención y respuesta en caso de riesgos por explosión, zona norte del municipio	PPE97	PMDU PR 2015 2030		G E	G M	P S	C
8.3.11	Proyectos y estudios para el mejoramiento de la infraestructura pluvial	PPE98	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P A	C
8.3.11	Declaratorias de Riesgo , Estudios y Proyecto para la reubicacion de asentamiento humanos irregulares en Cañon Morales, Cañon Cordero , Ramon Ramirez, Ramon Lopez.	PPE99	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M		M
8.3.12	Estrategia social integral para atender a personas indigentes	PPE100	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P S	C
8.3.12	Programa de resiliencia en barrio 1.10	PPE101	PDUCP PR 2021 2040			G M	P S A	M
8.3.12	Programa de cultura de la resiliencia	PPE102	PDUCP PR 2021 2040			G M	P S A	C
8.3.12	Programa de Resiliencia Distrital o Plan DN III E Municipal	PPE103	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	S	C
8.3.12	Programa de prevencion de incendios forestales y urbanos municipal	PPE104	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	A	C
8.3.12	Actualizacion de Reglamento de Proteccion Civil Municipal	PPE105	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P S A	C
8.3.12	Almanaque de eventos perturbadores municipales	PPE106	PDUCP PR 2021 2040			G M		C
8.3.12	Planes de resiliencia institucionales para edificaciones publicas o Manuales operativos de refugios temporales	PPE107	PDUCP PR 2021 2040			G M	P S A	C
8.3.13	Estudios y proyecto para infraestructura marítima de acceso al mar	PPE108	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P A	M
8.3.13	Programa de Promoción de inversiones para el desarrollo portuario pesquero, turístico y energético	PPE109	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P A	C
8.3.13	Programa de Ordenamiento y Administración Integral de las Zonas Costeras, ZOFEMAT y playa	PPE110	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P S A	C
8.3.13	Implementacion del Estudio de Capacidad de Carga Recreativa y Ordenacion Comercial de la Playa	PPE111	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P S A	C
8.3.13	Estudios y Proyectos para obras de mitigacion maritima, para la prevencion de erosion e inundacion costera	PPE112	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	P S A	M
8.3.13	Gestion para la Certificacion de la Playa	PPE113	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	P S A	C
	Estudio y proyecto para la reubicación de equipamientos urbanos	PPE114	PDUCP PR 2021 2041		G E	G M	P S	

Fuente: elaboración propia.

### 8.3. Proyectos estratégicos

Estos son todas aquellas acciones programáticas que consisten en obras y/o acciones que por su impacto tienen un alcance municipal o intermunicipal, modificando la dinámica urbana; se contemplan 33 proyectos de esta categoría:

*Tabla 131. Resumen de proyectos estratégicos*

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad					Plazo
6.2.4	Red de estaciones de monitoreo de calidad del aire	PE1	PDUCP PR 2021 2039	G E	G M	P	S	A	C
8.1.1	Terminal Turística e Intermodal de Transporte Sur	PE2	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	M
8.1.1	Terminal Turística e Intermodal de Transporte Norte	PE3	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	M
8.1.1	Nodo Blvd Benito Juárez Norte - Bulevar Sharp – Centro de Convenciones	PE4	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	C
8.1.1	Proyecto Y Obra de Blvd. Machado – Siglo XXI	PE5	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	M
8.1.1	Proyecto y Obra de Blvd. Metropolitano (Prolongacion Sanchez Taboada) entre Tijuana y la zona norte del municipio	PE6	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	C
8.1.1	Proyecto y obra Prolongacion Bonfil (antes Bulevares III Ayuntamiento y Lomas Altas hacia Blvd 2000)	PE7	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	M
8.1.1	Proyecto de Rediseño del Blvd Benito Juárez y Blvd Artesanal Popotla de acuerdo a los Lineamientos de Calle Completa - Movilidad Integral	PE8	PROSECTUR	G E	G M	P	S	A	C
8.1.1	Proyecto y Obra Blvd. Josefa Ortiz de Domínguez	PE9	PPMU CMC	G E	G M	P	S	A	C
8.1.2	Proyecto y Obra de Planta Potabilizadora de Agua	PE10	Consulta Ciudadana	G E	G M	P			L
8.1.2	Planta Desaladora de Playas de Rosarito para suministro regional	PE11	PMDU PR 2015 2030	G E	G E	G M	P	A	L
8.1.3	Desarrollo de centros de composta de residuos orgánicos	PE12	PMDU PR 2015 2030	G F	G M			A	C
8.1.4	Modernización de Semaforos en Cruce Principales	PE13	CARTERA		G M				C
8.1.5	Impulsar el uso de Paneles Solares en construcciones o granjas solares en zona este del centro de población	PE14	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M				M
8.1.5	Creación de Subprograma de transición a uso de energía alternativa con beneficio a edificios, espacios y unidades de transporte públicas	PE15	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M	P			M
8.1.8	Consolidación Ruta Eco turística del Cañón Rosarito	PE16	PMDU PR 2015 2030		G M	P			M
8.1.7	Mercado de mariscos popotla	PE17	PMDU PR 2015 2030		G M	P			M
8.1.7	Aprovechamiento de la Reserva de Plaza San Fernando como proyecto público - privado	PE18	PMDU PR 2015 2030			P			M
8.1.7	Mapas temáticos urbanos para la promoción municipal turística, cultural y gastronómica	PE19	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P			C
8.2.1	Centros Regional y Municipal de Oficios Artesanales	PE20	PMDU PR 2015 2030		G M	P			M
8.2.1	Estudio y Proyecto de Parque Mesa Redonda	PE21	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P		A	L
8.2.1	Preservación de zonas inundables naturales con parques azules	PE22	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	P		M
8.2.1	Centro Cultural Municipal	PE23	PDUCP PR	G E	G M			A	M
8.2.1	Remodelación mercado de artesanías	PE24	PMDU PR 2015 2030		G M	P			M

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo				
8.3.2	Corredor Cultural Mar Adriático y Corredores Comerciales Vecinales Mar del Norte y Ciprés-Bonfil	PE25	PMDU PR 2015 2030	G	M	P	L				
8.3.2	Consolidación del Corredor Comercial y Turístico Benito Juárez	PE26	PMDU PR 2015 2030	G	E	M	P	L			
8.3.5	Unidad del Instituto Tecnológico en Playas de Rosarito	PE27	PMDU PR 2015 2030	G	E	M	P	A	L		
8.3.9	Central de Abastos Metropolitana mayorista y detallista	PE28	PMDU PR 2015 2030	G	M	P	L				
8.3.13	Proyecto de Infraestructura Marítima Puerto de Abrigo Popotla	PE29	PMDU PR 2015 2030	G	F	G	E	M	P	L	
8.3.13	Malecón y Andador turístico Norte	PE30	PMDU PR 2015 2030	G	E	M	P	M			
8.3.13	Gestión de Acuerdos de Destino en áreas no concesionadas para la preservación de zofemat y playa	PE31	PDUCP PR 2021 2040	G	F	G	E	M	C		
8.1.1	Gestión para el desarrollo del circuito de desarrollo regional centro de población de Playas de Rosarito ( Blvd Benito Juárez - Blvd Bonfil - Blvd Prolongación Bonfil - Blvd Norte - Sur - Blvd Siglo XXI - Corredor Industrial Periférico - Blvd Real de Rosarito - Nudo Sharp - Centro de Convenciones - Blvd Metropolitano)	PE32	PDUCP PR 2021 2040	G	E	G	M	P	S	A	M
8.3.9	Gestión, estudios y proyecto para la construcción de hospital de especialidades de impacto metropolitano	PE33	PDUCP PR 2021 2041	G	E	G	M	P	S	A	M

Fuente: elaboración propia.

## 8.4. Planes Maestros

Estos son todas aquellas acciones programáticas que consisten en la conceptualización de los alcances de un proyecto de escala barrial o superior, pero menor a escala municipal, con varias acciones dentro de un espacio delimitado que sirve de guía para orientar el desarrollo; se contemplan 16 proyectos de esta categoría:

Tabla 132. Resumen de planes maestros

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo					
8.1.8	Estudios y Proyector para la creación de una Red de parques de bolsillo	PM2	PDUCP PR 2021 2040	G	M	S	A	C				
8.1.8	Plan Maestro para el Alcantarillado Pluvial de Playas de Rosarito	PM3	PDUCP PR 2021 2040	G	M	P	M					
8.2.3	Plan Maestro de Señalización Turística	PM4	PMDU PR 2015 2030	G	F	G	E	M	P	A	C	
8.2.3	Dotar Reserva o Comprar Predio para la creación de la Gran Plaza Pública Municipal	PM5	PDUCP PR 2021-2040	G	F	G	E	M	P	S	A	C
8.2.3	Reestructuración de nomenclatura vial en el Centro Histórico	PM6	PMDU PR 2015 2030	G	E	M	P	A	M			
8.2.3	Plan maestro de manzanas y calles temáticas	PM7	PPMU ZR	G	M	P	S	A	M			
8.2.3	Plan Maestro de Mejoramiento e Imagen Urbana de Bulevares (Bonfil, Sharp, Guerrero)	PM8	PDUCP PR 2021-2040	G	M	P	S	A	C			
8.2.3	Proyecto y Programa de Mejoramiento Urbano del Centro Cívico de Gobierno	PM9	PMDU PR 2015 2030	G	F	G	E	M	P	A	L	
8.3.4	Aprovechamiento de la nueva zona urbana del Blvd-2000 y Norte Sur para reserva urbana	PM10	PMDU PR 2015 2030	G	F	G	E	M	P	A	L	

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo		
8.3.5	Plan maestro del Corredor Artesanal Popotla	PM11	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	C
8.3.5	Plan Maestro del Fraccionamiento Metropolitano	PM12	PMDU PR 2015 2030		G E	G M	P	A	M
8.3.9	Programa de mejoramiento de fachadas	PM13	PPMU ZR			G M	P	S	A
8.3.9	Activación de una Red de Atención Médica Móvil	PM14	PDUCP PR 2021 2040		G E	G M	P	S	A
8.3.11	Implementación del Estudio y Proyecto Integral de Viabilidad y de Costo Beneficio para la Reubicación de la Población en Zonas de Riesgo del Cañón Morales – Lucio Blanco	PM15	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M		S	C
8.3.13	Proyecto de Rescate y Conservación de Accesos al Mar	PM16	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P	A	C
8.1.1	Plan Maestro y proyectos de infraestructura para la Movilidad Integral entre el Este y Oeste de la Ciudad para mitigar la segregación y falta de conectividad a causa de la barrera física que conforma la carretera de cuota tijuana a ensenada.	PM 17	PDUCP PR 2021-2040	G F	G E	G M	P	A	C

*Fuente: elaboración propia.*

## 8.5. Proyectos de Equipamiento

Estos son todas aquellas acciones programáticas que consisten en proyectos enfocados en la construcción, creación o mantenimiento de equipamiento y sus subsistemas; se contemplan 12 proyectos de esta categoría:

*Tabla 133. Resumen de proyectos y acciones de equipamiento*

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad			Plazo		
8.1.8	Ventana al Mar Ampliación del Parque Cultural Abelardo L. Rodríguez y Remodelación de la Biblioteca	PEQ1	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P	A	M	
8.1.8	Estudios y Proyecto para concluir el Desarrollo del Parque Metropolitano de Playas de Rosarito (Gran Parque de la Ciudad)	PEQ2	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P	A	M	
8.1.8	Parque lineal ecohidrológico del Arroyo Huahuatay (Conectividad Peatonal Blvd Benito Juárez con zona de playa)	PEQ3	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P	A	M	
8.1.8	Parque lineal ecohidrológico del Arroyo Rosarito (Conectividad Peatonal Blvd Benito Juárez y Zona de Playa)	PEQ4	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P	A	M	
8.2.2	Estudio y Proyecto Mercado Municipal de Playas de Rosarito	PEQ5	PMDU PR 2015 2030		G M	P		L	
8.2.2	Proyecto y Obra de Escuela de Certificación de Oficios	PEQ6	CARTERA		G M		S	A	
8.2.2	Proyecto y Obra Edificio Administrativo y Archivo Histórico en Bien Inmueble de la antigua comandancia de policía de la Zona Centro	PEQ7	PMDU PR 2015 2030	G E	G M	P	A	M	
8.2.3	Mejoramiento y construcción de hitos dentro del Centro de Población	PEQ8	PMDU PR 2015 2030		G M	P		C	
8.3.11	Gimnasio de Contingencias	PEQ9	CARTERA		G M	P	S	A	
8.3.13	Plaza Malecón Arroyo Huahuatay	PEQ10	CARTERA	G E	G M	P	S	A	

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad						Plazo
8.3.9	Proyecto y Construcción de nuevo Hospital General o Ampliación del Existente	PEQ11	PDUCP PR 2021 2040	G F	G E	G M	P	S	A	M
8.3.9	Gestión e Integración de cartera de proyectos, para la ampliación, remodelación o reubicación de los equipamientos a nivel barrio y municipal	PEQ12	PDUCP PR 2021 2041	G F	G E	G M	P	S	A	C

*Fuente: elaboración propia.*

## 8.6. Proyectos de Infraestructura

Estos son todas aquellas acciones programáticas que consisten en proyectos enfocados a la construcción, creación o mantenimiento de las redes de servicios urbanos, movilidad y transporte de materiales, personas e información, necesarios para el desarrollo de la vida urbana en el Centro de Población; se contemplan 61 proyectos de esta categoría:

*Tabla 134. Resumen de proyectos y acciones de infraestructura*

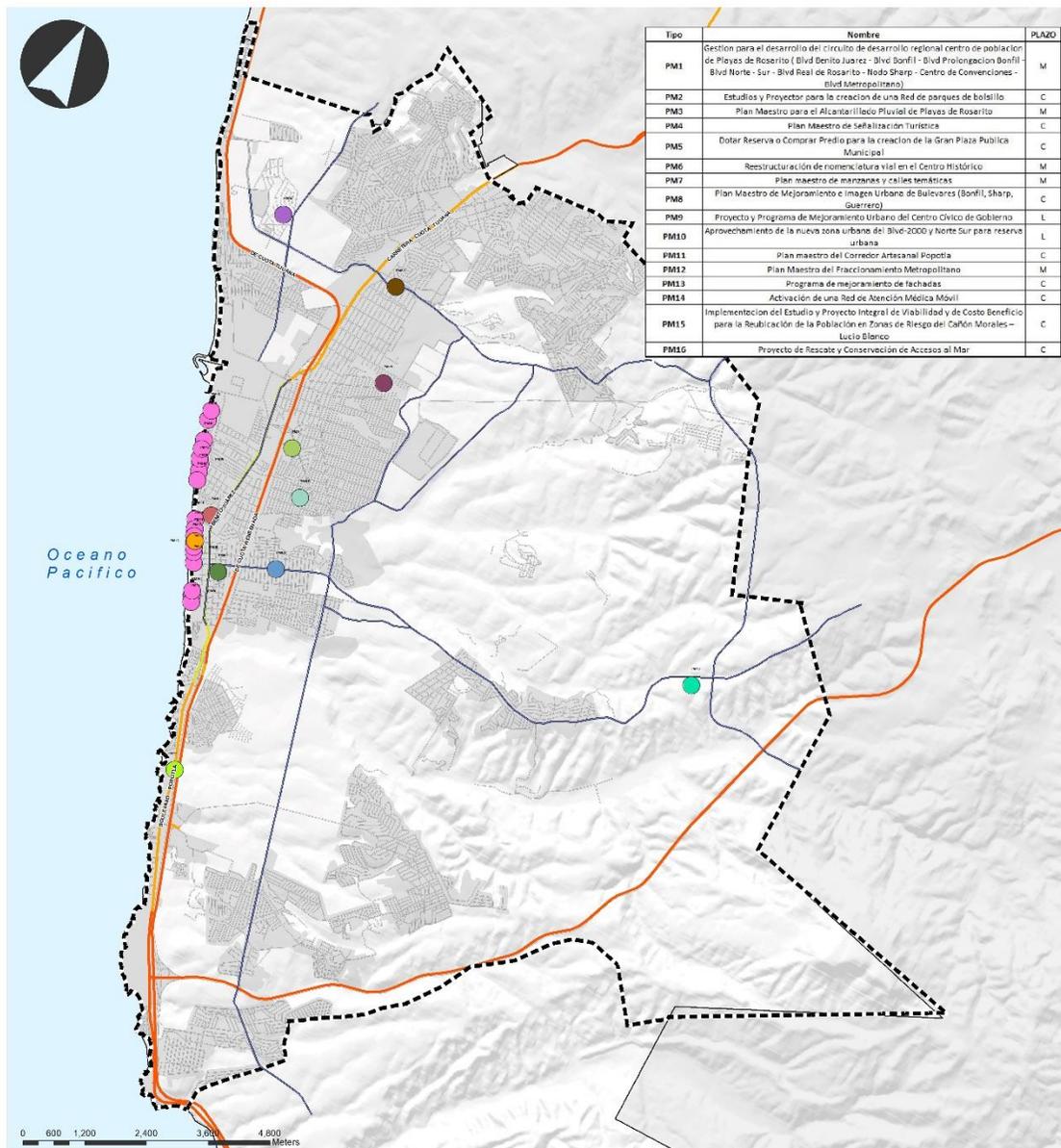
Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad						Plazo
8.1.1	Proyecto de Conexión Vial Blvd. Sharp - Blvd Rael de Rosarito- Blvd. Norte-Sur	PI1	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P		A	M
8.1.1	Conexión vial de bajo flujo desde el Blvd. Benito Juárez al Cañón Rosarito	PI2	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P		A	M
8.1.1	Proyecto y Construcción del Tramo del Blvd. Norte-Sur hacia Corredor 2000	PI3	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P		A	L
8.1.1	Conclusion Proyecto y Obra Nudo La Perla	PI4	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P		A	L
8.1.1	Proyecto y Obra Puente Magisterial - Bonfil	PI5	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P		A	M
8.1.1	Estudios y Proyecto para liberación de derecho de vía para la corrección del trazo Blvd Bonfil - Blvd Prolongación Bonfil	PI6	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M		P		A	C
8.1.1	Estudios y Proyecto para liberación de derecho de vía para la corrección del trazo Calle 5 de Mayo y ampliación del Puente Kontiki	PI7	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M		P		A	M
8.1.1	Estudios y Proyecto para la liberación de derecho de vía para la creación de circuito e integración vial - puente Ave Lazaro Cardenas - Calle Tabasco - Calle Tamulipas - Calle Aguascalientes	PI8	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M		P		A	M
8.1.1	Estudios y Proyecto Nudo Blvd Defensores - Blvd Benito Juarez Norte	PI9	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M		P		A	M
8.1.1	Proyecto y obra del Circuito del Blvd. Defensores de Baja California - Rampa Quetzacoatl - Cuauhtemoc - Popocatepl en el norte del municipio	PI10	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P		A	C
8.1.1	Proyecto y Obra de Ampliación Puente Kontiki (Machado-Crosthwaite Segunda)	PI11	PMDU PR 2015 2030		G M			S		M
8.1.1	Proyecto y Obra Blvd. Guaguatay	PI12	CARTERA		G M		P	S		M
8.1.1	Red de cicloestaciones y bicicletas compartidas en parques y espacios públicos	PI13	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M			S	A	C
8.1.1	Ciclo vía Parque Lineal Colonia Independencia-Blvd. Benito Juárez	PI14	PMDU PR 2015 2030	G E	G M		P			M
8.1.1	Plan Maestro de Estacionamientos Públicos y Privados del Distrito 1 y 2	PI15	PMDU PR 2015 2030	G F	G E	G M	P		A	C
8.1.1	Implementación de Parquímetros administrados vía fideicomisos Participativos cuyos ingresos se utilicen	PI16	PDUCP PR 2021 2040		G M			S		C

Estrategia	Nombre	Tipo	Alineación	Corresponsabilidad				Plazo
	para la Creacion y Mejora del Espacio Publico e Imagen Urbana de las Zonas de Servicio de los Parquímetros							
8.1.1	Construcción de Paradas de Transporte Publico	PI17	PDUCP PR 2021 2040	G M	P	S	A	C
8.1.2	Proyecto Integral para el manejo y tratamiento de aguas residuales provenientes aguas arriba con afectacion al arroyo huahuatay y arroyo Rosarito	PI18	Consulta Ciudadana	G E	G M	P	S	C
8.1.2	Red de agua potable Artesanos Popotla	PI19	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Ampliacion Leyes de Reforma	PI20	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Fracc. Terrazas del Pacifico	PI21	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable Villas de San Pedro y Costa Hermosa	PI22	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Mision del Mar I	PI23	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y alcantarillado Cumbres de Popotla	PI24	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable Playas de Mazatlan	PI25	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Marbella	PI26	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Fracc. Costa de Oro	PI27	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Fracc. Mar de Popotla	PI28	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Mision del Mar II	PI29	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de agua potable y drenaje Fracc. Ave del Paraiso y Villas de San Miguel	PI30	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de agua potable Lomas del Encinal	PI31	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de agua potable Mar de Buena Vista	PI32	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Red de agua potable Los Volcanes I,II, III, Agua Marina y Aledañas	PI33	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Obras de Cabecera Purificadora de Agua Etapas 1 y 2	PI34	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Red de alcantarillado Catalina del Mar	PI35	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de alcantarillado Playa Santander	PI36	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de alcantarillado Rancho Altamira	PI37	CESPT	G E	G M	P		C
8.1.2	Red de alcantarillado Terrazas de San Angel	PI38	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de alcantarillado Salinas de Gortari	PI39	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de alcantarillado Los Ramos I y II	PI40	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Planta de tratamiento de agua residual Rosarito Norte (ampliacion 450 LPS)	PI41	CESPT	G E	G M	P		M
8.1.2	Red de alcantarillado Villa Bonita	PI42	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Red de alcantarillado Cumbres de Rosarito	PI43	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Red de alcantarillado Artesanos Popotla	PI44	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Emisor Popotla	PI45	CESPT	G E	G M	P		L
8.1.2	Carcamo Popotla Sur 1, 2, y 3 y Linea de emulsion	PI46	CESPT	G E	G M	P		L

<b>Estrategia</b>	<b>Nombre</b>	<b>Tipo</b>	<b>Alineación</b>	<b>Corresponsabilidad</b>			<b>Plazo</b>
8.1.2	Carcamos de Popotla Norte y linea de impulsión	<b>PI47</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Colector Popotla	<b>PI48</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Planta de Tratamiento de agua residual Popotla 60LPS	<b>PI49</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Carcamo Costero (Ampliacion)	<b>PI50</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Linea de impulsión Costero 2da etapa	<b>PI51</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Carcamo y linea de impulsión Rosarito 2	<b>PI52</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Colector y Emisor Rosarito II	<b>PI53</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Colector Rosarito Norte	<b>PI54</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Colector Rosarito Central	<b>PI55</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Colector Rosarito Sur	<b>PI56</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Planta de tratamiento de aguas residuales Rosarito I (Ampliacion 60 LPS)	<b>PI57</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.2	Planta de tratamiento de aguas residuales Rosarito Sur (II) 400LPS	<b>PI58</b>	CESPT	G E	G M	P	L
8.1.4	Implementar colocacion de luminarias con fuente de energia sustentables o bajo consumo en barrio 2.4 y 3.9	<b>PI59</b>	PDUCP PR 2021 2040	G E	G M	P	C
8.1.8	Canalización sustentable ecohidrológica Arroyo Huahuatay	<b>PI60</b>	PMDU PR 2015 2030	G F	G M	A	M
8.1.8	Canalización sustentable ecohidrológica Arroyo Rosarito	<b>PI61</b>	PMDU PR 2015 2030	G F	G M	A	M

*Fuente: elaboración propia.*

Mapa 139. Planes Maestros



PDUCP PR 2021-2040

**Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.**

**Simbología**

LIMITE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO  
 LIMITE GOBIERNO DE POBLACION  
 Normalidad  
 Vías Urbanas y Suburbanas

**CARRETERAS**

BOULEVARD  
 CALLE  
 CALLE BILBA

**Simbología Temática**

● PM1  
● PM2  
● PM3  
● PM4  
● PM5  
● PM6  
● PM7  
● PM8  
● PM9  
● PM10  
● PM11  
● PM12  
● PM13  
● PM14  
● PM15  
● PM16

Hilda Araceli Brown Figueroa  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE  
DESARROLLO URBANO

MDU Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

Referencias Cartográficas: **Fuentes:**  
 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2011.  
 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2011.  
 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2011.

Playas de Rosarito, Baja California, México, 2021.

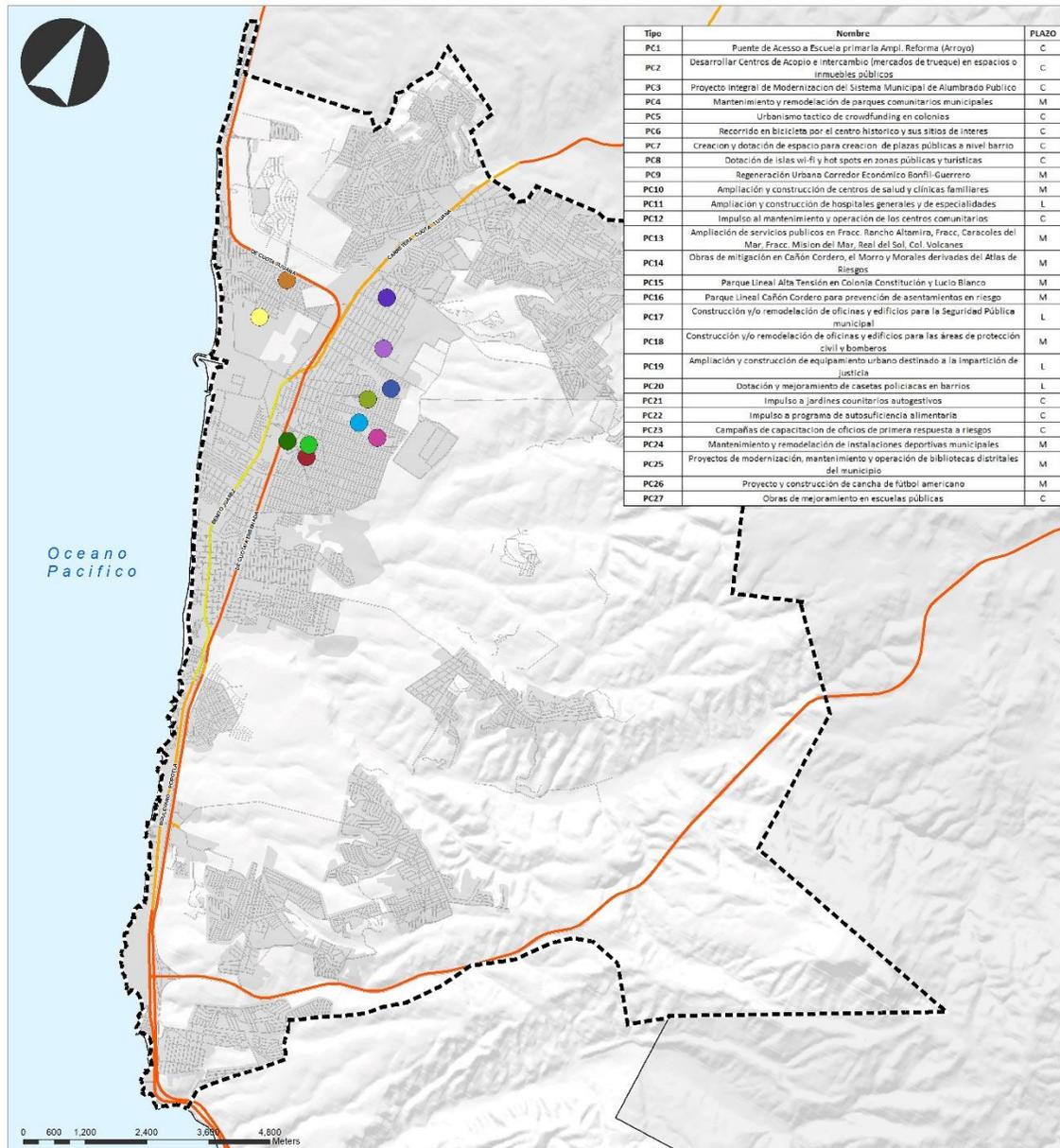
Planes Maestros

139

Fuente: Elaboración propia con base en diversos instrumentos de planeación y nuevos proyectos.



Mapa 141. Proyectos Comunitarios



PDUCP PR 2021-2040

Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

- Límite Municipal de Playas de Rosarito
- Límite Central de Población
- Intersecciones
- Intersecciones Suburbanas

**CARRETERAS**

- BOULEVARD
- CALLE
- CARRETERA

**Simbología Temática**

- PC1
- PC2
- PC3
- PC4
- PC5
- PC6
- PC7
- PC8
- PC9
- PC10
- PC11
- PC12
- PC13
- PC14
- PC15
- PC16
- PC17
- PC18
- PC19
- PC20
- PC21
- PC22
- PC23
- PC24
- PC25
- PC26
- PC27



Hilda Araceli Brown Figueredo  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE  
DESARROLLO URBANO

MDU. Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

**Referencias Cartográficas**  
Baja California, México  
Escala: 1:50,000  
Fecha: 2018

**Fuentes**  
Censos de Población y Vivienda, INEGI 2010  
INEGI 2021.

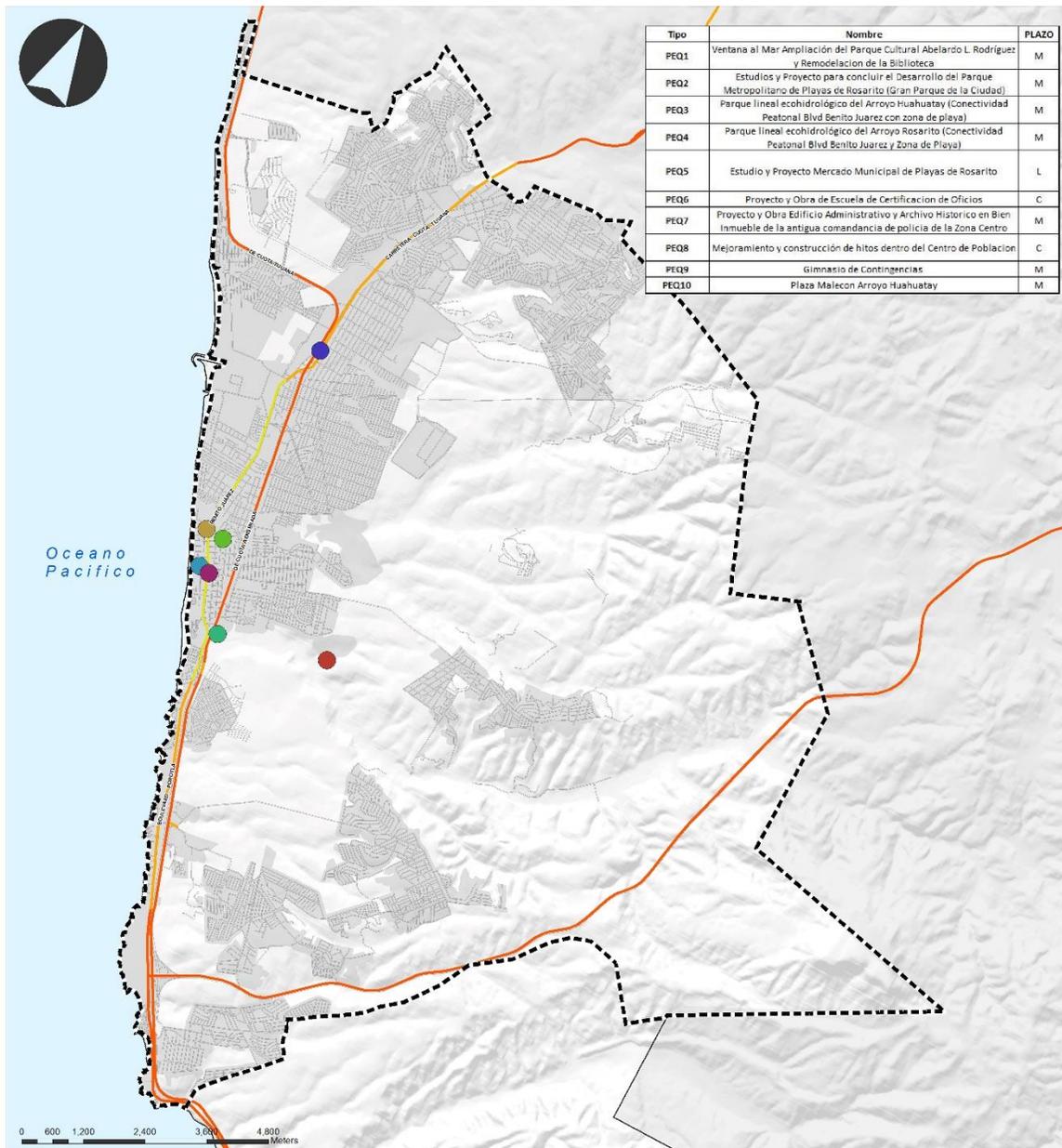
Playas de Rosarito, Baja California, México

Proyectos Comunitarios

**141**

Fuente: Elaboración propia con base en diversos instrumentos de planeación y nuevos proyectos.

Mapa 142. Proyectos de Equipamiento



PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

- LIMITE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO
- LIMITE CENTRO DE POBLACION
- MANCHA URBANA
- VOS URBANOS Y SUBURBANS

**CARRETERAS**

- BULEVARD
- CALLE
- CARRETERA

**Simbología Temática**

- PEQ1 ● PEQ4
- PEQ2 ● PEQ7
- PEQ3 ● PEQ8
- PEQ5 ● PEQ9
- PEQ6 ● PEQ10

**Referencias Cartograficas:**

Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Baja California, 2017

**Fuentes:**

Comisión Nacional de Estudios y Proyectos, 2019-2021

**Playas de Rosarito, Baja California, México - 2021**

Hilda Araceli Brown Figueroa  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO

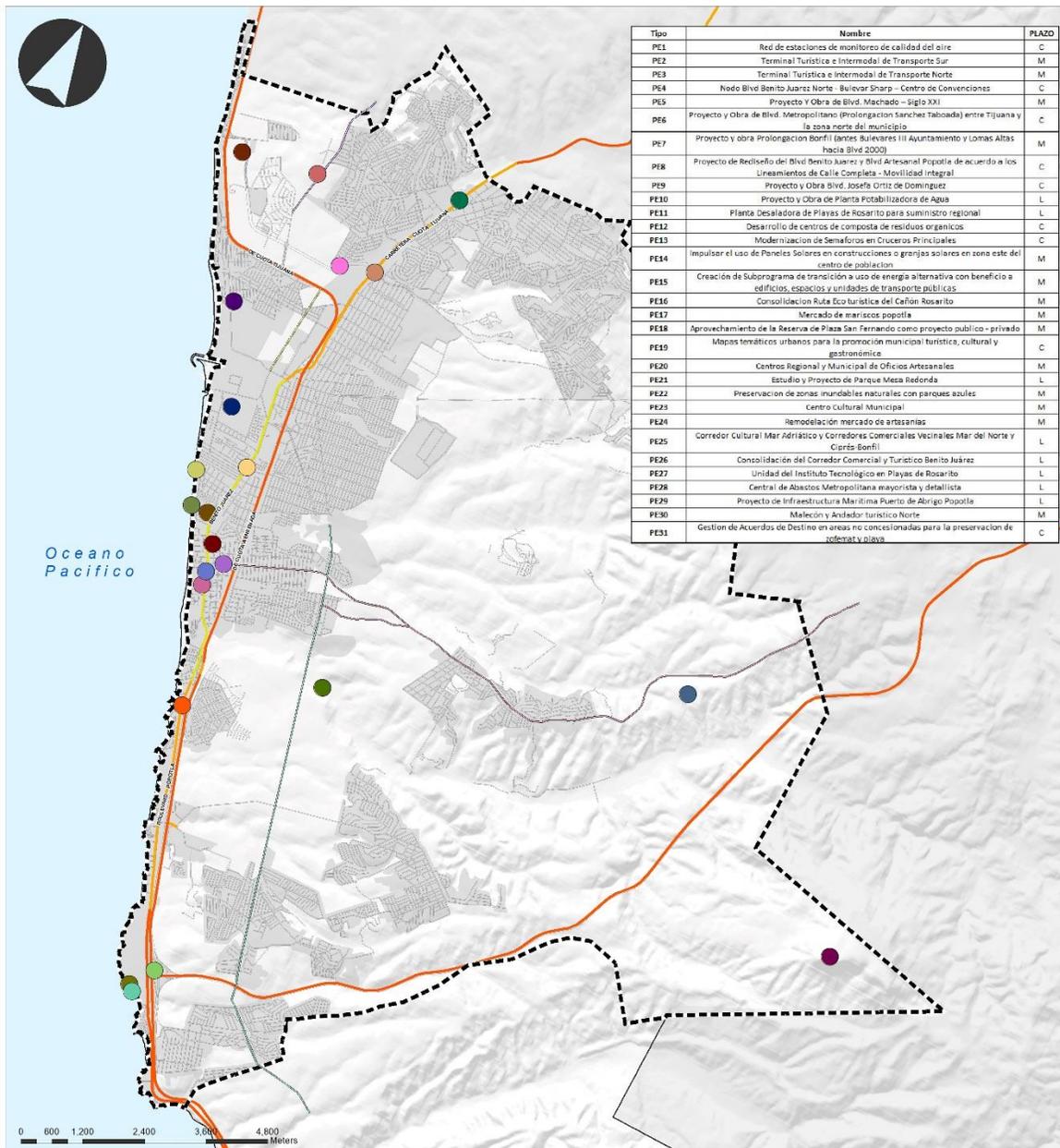
MDU Raúl S. Aragón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

Proyectos de Equipamiento

142

Fuente: Elaboración propia con base en diversos instrumentos de planeación y nuevos proyectos.

Mapa 143. Proyectos Estratégicos



Tipo	Nombre	PLAZO
PE1	Red de estaciones de monitoreo de calidad del aire	C
PE2	Terminal Turística e Intermodal de Transporte Sur	M
PE3	Terminal Turística e Intermodal de Transporte Norte	M
PE4	Nodo Blvd Benito Juárez Norte - Bulevar Sharp - Centro de Convenciones	C
PE5	Proyecto y Obra de Blvd. Machado - Siglo XXI	M
PE6	Proyecto y Obra de Blvd. Metropolitano (Prolongación Sánchez Taboada) entre Tijuana y la zona norte del municipio	C
PE7	Proyecto y obra Prolongación Bonfil (antes Bulevares III Ayuntamiento y Lomas Altas hacia Blvd 2009)	M
PE8	Proyecto de Rediseño del Blvd Benito Juárez y Blvd Artesanal Popotla de acuerdo a los Lineamientos de Calle Completa - Movilidad Integral	C
PE9	Proyecto y Obra Blvd. Josefa Ortiz de Domínguez	C
PE10	Proyecto y Obra de Planta Potabilizadora de Agua	L
PE11	Planta Desaladora de Playas de Rosarito para suministro regional	L
PE12	Desarrollo de centros de composta de residuos orgánicos	C
PE13	Modernización de Semáforos en Cruces Principales	C
PE14	Impulsar el uso de Paneles Solares en construcciones o granjas solares en zona este del centro de población	M
PE15	Creación de Subprograma de transición a uso de energía alternativa con beneficio a edificios, espacios y unidades de transporte públicos	M
PE16	Consolidación Ruta Eco turística del Cañon Rosarito	M
PE17	«Mercado de mariscos popotla»	M
PE18	Aprovechamiento de la Basearea de Playas San Fernando como proyecto público-privado	M
PE19	Mapas temáticos urbanos para la promoción municipal turística, cultural y gastronómica	C
PE20	Centros Regional y Municipal de Oficios Artesanales	M
PE21	Estudio y Proyecto de Parque Mesa Redonda	L
PE22	Preservación de zonas inundables naturales con parques azules	M
PE23	Centro Cultural Municipal	M
PE24	Remodelación mercado de artesanías	M
PE25	Corredor Cultural Mar Adriático y Corredores Comerciales Vecinales Mar del Norte y Ciprés Bonfil	L
PE26	Consolidación del Corredor Comercial y Turístico Benito Juárez	L
PE27	Unidad del Instituto Tecnológico en Playas de Rosarito	L
PE28	Central de Abastos Metropolitana mayorista y detallista	L
PE29	Proyecto de Infraestructura Marítima Puerto de Abrigo Popotla	L
PE30	Malecón y Andador turístico Norte	M
PE31	Gestión de Acuerdos de Destino en áreas no concesionadas para la preservación de rosetral y playa	C

PDUCP PR 2021-2040



Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Playas de Rosarito, B.C.

**Simbología**

línea discontinua: límite municipal (estándar)

línea punteada: límite municipal (proyecto)

línea sólida: límite urbano

línea amarilla: vías urbanas y suburbanas

**CARRETERAS**

línea amarilla: PROYECTADA

línea naranja: EXISTENTE

línea roja: CARRETERA

**Simbología Temática**

Proyectos Estratégicos

PE-10	PE-11	PE-12	PE-13	PE-14	PE-15
PE-16	PE-17	PE-18	PE-19	PE-20	PE-21
PE-22	PE-23	PE-24	PE-25	PE-26	PE-27
PE-28	PE-29	PE-30	PE-31		

**Referencias Cartográficas**

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

**Fuentes**

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

**Referencias Catedráticas**

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Mapa de B.C. 2014

Hilda Anselmi Brown Figueroa  
PRESIDENTE MUNICIPAL DE PLAYAS DE ROSARITO

Mtro. Enrique Díaz Pérez  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO

MDO. Raúl S. Alarcón Castro  
DIRECTOR IMPLAN

Playas de Rosarito, Baja California, México. 2021.

143

Fuente: Elaboración propia con base en diversos instrumentos de planeación y nuevos proyectos.

## Capítulo 9. Instrumentación y gestión del Programa

La LGAHOTDU establece sobre el Fomento al Desarrollo Urbano:

La Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, sujetos a disponibilidad presupuestaria, fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado para:

I. La aplicación de los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana;

II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos para el Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, regional, de Conurbación o Zona Metropolitana;

III. El otorgamiento de incentivos fiscales, tarifarios y crediticios para inducir el ordenamiento territorial de los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano de Centros de Población;

IV. La canalización de inversiones para constituir Reservas territoriales, así como para la introducción o mejoramiento de infraestructura, equipamiento, espacios públicos y Servicios Urbanos;

V. La satisfacción de las necesidades complementarias en infraestructura, espacios públicos, equipamiento y Servicios Urbanos, generadas por las inversiones y obras;

VI. La protección del Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población;

VII. La simplificación de los trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones de Desarrollo Urbano;

VIII. El fortalecimiento de las administraciones públicas estatales y municipales para el Desarrollo Urbano;

IX. La modernización de los sistemas catastrales y registrales de la propiedad inmobiliaria en los Centros de Población;

X. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas locales en materia de Desarrollo Urbano;

XI. El impulso a las tecnologías de información y comunicación, educación, investigación y capacitación en materia de Desarrollo Urbano;

XII. La aplicación de tecnologías que preserven y restauren el equilibrio ecológico, protejan al ambiente, impulsen las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización;

XIII. Promover la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los Servicios Urbanos que requiera toda la población en

condición de vulnerabilidad, así como de los sistemas de Movilidad, que promuevan la inclusión, y

XIV. La protección, mejoramiento y ampliación de los espacios públicos de calidad para garantizar el acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 101)

A continuación, se crean los instrumentos para fomentar el desarrollo urbano de usos y actividades específicas, sus características y su ubicación en diferentes zonas de la ciudad.

## **9.1. Operación del Sistema de Gestión Urbana**

### **9.1.1. Instrumentos de planeación y administración urbana**

La LGAHOTDU, establece sobre Sistema Nacional de Planeación:

Artículo 22. la planeación, regulación y evaluación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política de carácter global, sectorial y regional que coadyuva al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, de los programas federales y planes estatales y municipales.

(...)

Artículo 23. La planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, se llevarán a cabo sujetándose al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, a través de:

- I. La estrategia nacional de ordenamiento territorial;
- II. Los programas estatales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano;
- III. Los programas de zonas metropolitanas o conurbaciones
- IV. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, y
- V. Los planes o programas de Desarrollo Urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de Desarrollo Urbano, tales como los de Centros de Población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 22-23)

Los "esquemas de planeación simplificada" serán: Planes Integrales de Mejoramiento Barrial, Planes Maestros Urbanos y Estudios de Impacto Territorial.

Por su parte, la LDUEBC establece:

II. Los Planes o Programas a nivel Municipal que comprenden: 1. El Plan Municipal de Desarrollo Urbano; 2. Los Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población; 3. Los Programas Parciales de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población; 4. Los Programas Parciales Comunitarios; y, 5. Los Programas Sectoriales. (LDUEBC, 1994, Artículo 24)

Se reconocen los anteriores como instrumentos del Sistema Estatal de Planeación, sujetos a los procedimientos establecidos en esta Ley (además de las Declaratorias); asimismo, el PDUCP dará origen a: Planes Integrales de Mejoramiento Barrial (PIMB), Planes Maestros Urbanos (PMU) y EITs (Urbano, Vial, Social).

Además, la anterior Ley señala:

A los municipios corresponderá formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio. Para ese efecto se entenderá por zonificación: I. La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población, de conformidad con la fracción III del Artículo 6 de esta Ley; II. La determinación de los aprovechamientos predominantes en las áreas a que se refiere la fracción anterior; y III. La reglamentación de los usos, destinos y reservas territoriales a través de las declaratorias correspondientes. La determinación a que se refieren las fracciones I y II deberán estar contenidas en los programas que ordenen y regulen los centros de población, conforme las disposiciones de esta Ley. La reglamentación de zonificación y usos del suelo, destinos y reservas territoriales tomará en cuenta los criterios de sectorización de los centros de población, considerando las vialidades primarias y los subsectores o colonias catastrales determinadas según su grado de homogeneidad del desarrollo urbano y socioeconómico. (LDUEBC, 1994, Artículo 117)

Además de los instrumentos anteriores existirán las Declaratorias. Se incorporarán las reglas específicas para el instrumento de declaratorias, estrictamente derivadas de esta Ley.

Por su parte, la LEDEBC establece:

CONDICIONES GENERALES. La materia de edificaciones e instalaciones deberá regularse por los Planes o Programas de Desarrollo Urbano y demás disposiciones aplicables a los usos, destinos, reservas y previsiones. Esta Ley se remite, a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Baja California para regir en las modalidades aplicables a las Edificaciones; como son los Planes o Programas Estatal, Municipales, de Centro de Población y Parciales de Desarrollo Urbano así como los Programas Sectoriales de Desarrollo Urbano, previstos en la Ley General de Asentamientos Humanos. (LEDEBC, 1994, Artículo 9)

La regulación será a través de la Estrategia Normativa, la Zonificación y los Parámetros de Edificabilidad contenidos en este Programa.

## **Organización institucional y creación o modificación de nuevas áreas**

Corresponderá al Presidente Municipal proponer la elaboración o actualización del presente Programa y apoyarse en las dependencias del ejecutivo y paraestatales para su elaboración técnica. El Presidente Municipal someterá a Acuerdo de Cabildo la aprobación de su elaboración o actualización.

Las áreas auxiliares en materia de desarrollo urbano para la aplicación del presente Programa, son:

- La Secretaría de Desarrollo y Servicios Urbanos.
- La Dirección de Administración Urbana.
- La Dirección de Catastro.
- La Dirección de Obras y Servicios Públicos Municipales.
- La Promotora de Desarrollo Urbano (PRODEUR).
- El Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN).

Para aumentar las capacidades de la Secretaría, se propone la creación de una **Dirección o Departamento de Desarrollo Rural**. La meta es impulsar el desarrollo sustentable de la zona rural del Municipio de Playas de Rosarito mediante la coordinación de acciones que promuevan una mejor calidad de vida de la población rural y promuevan las actividades productivas que incidan en el desarrollo económico de estas zonas.

Asimismo, se propone crear, la **Dirección y/o departamento de planeación de la Movilidad**, o su inclusión dentro del organigrama de IMPLAN.

El IMPLAN será la instancia encargada de la planeación municipal en materia de movilidad, así como del seguimiento de los Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) y su actualización en su caso, en los términos que establecen las Leyes y Reglamentos. Para asegurar que se cuente con un área especializada en la materia, el IMPLAN deberá crear en su estructura organizativa una Dirección y/o jefatura departamental de Planeación de la Movilidad.

Adicionalmente podrán tener participación importante otras áreas municipales, como Protección Civil y Bomberos, Bienestar, Desarrollo Económico y Turismo, el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM), entre otras.

Para su correcto funcionamiento, el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) deberá contar con las suficientes áreas o departamentos que le permitan realizar la planeación territorial, urbana, ambiental y de proyectos estratégicos, así como áreas especializadas en sistemas de información geográfica, de análisis y normatividad urbana. Asimismo, el IMPLAN integrará su padrón de peritos especializados en temas de evaluación de impactos, conforme a reglamentación, que le auxilien en las tareas de planeación urbana y evaluación de proyectos a implementarse en el municipio y sus centros de población.

Será necesario también fortalecer el área de planeación y proyectos de diseño urbano en IMPLAN y PRODEUR, designando a través de concursos públicos la figura de Arquitectos o Arquitectas de la Ciudad, figura similar a la existente en Estados Unidos como *City Architect*, en los cargos actualmente nombrados como Jefaturas de Proyectos.

Se propone también instalar de manera permanente la Mesa de Análisis de Proyectos Inmobiliarios y de Infraestructura (MAPII), donde participen la Secretaría de Gobierno Municipal, de Desarrollo y Servicios Urbanos, la Dirección de Administración Urbana, de Obras y Servicios Públicos Municipales, de Desarrollo Económico y Turismo, así como las paramunicipales IMPLAN y PRODEUR.

### **Autoridad del Espacio Público, Parques y Recreación de Playas de Rosarito**

Los espacios públicos de una ciudad son las calles, plazas y parques. Éstos son elementos estratégicos de las ciudades. En ellos personas locales o turistas pueden apreciar la visión de su ciudad, esto les permite generar la imagen de seguridad, salud, cohesión social, recreación entre otros. Sin embargo, pocas ciudades atienden integralmente los espacios públicos, usualmente algo que corresponde a los gobiernos locales, lo cual aporta al déficit de estos espacios y que no cuentan con adecuado seguimiento y mantenimiento, y por la falta de integración de participación ciudadana durante la planeación y diseño, los resultados de diseño no transmiten las necesidades y cultura de las comunidades. Existen varias dependencias que le dan atención a los espacios públicos, desde las etapas de planeación, tránsito y seguridad pública, pero la falta de coordinación crea problemáticas, y no existe un área encargada de vinculación entre estas.

Para resolver esta problemática se propone la creación de un organismo descentralizado denominado **la Autoridad del Espacio Público, Parques y Recreación (AEP)** que será el área estratégica de coordinación interinstitucional, planeación y diseño participativo, implementación, evaluación y seguimiento de los proyectos para el desarrollo del espacio público del municipio.

Los objetivos de este organismo son diagnosticar cualitativa y cuantitativamente el estado de los espacios públicos, realizar propuestas para la generación, rehabilitación, o en su caso integración de espacios públicos de calidad, gestionar de manera integral para la implementación de las propuestas, supervisar las obras públicas, monitorear y evaluar permanentemente los espacios públicos, todo esto para incrementar el capital social y económico de los espacios intervenidos y la calidad de vida de los ciudadanos.

Los alcances técnicos y diseño de este organismo deberán realizarse con el impulso, discusión y aprobación del Cabildo, por las comisiones relacionadas con Desarrollo Urbano, Obras Públicas, Parques y Jardines, Medio Ambiente y Espacio Público, y con la participación de las Secretarías Correspondientes, el IMPLAN y Oficialía Mayor. Se tiene identificado que cuente con las siguientes atribuciones:

- Identificar proyectos, así como organizar, sistematizar e integrar la documentación técnica para gestionar recursos económicos, humanos y tecnológicos ante dependencias y entidades municipales, estatales, federales, incluyendo organismos de cooperación internacional.
- Participar en el aseguramiento de los fondos de inversión, integrando y operando el banco de proyectos, en coordinación con el área técnica encargada de ejecutar la acción programada, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y el IMPLAN.
- Realizar y presentar los estudios técnicos de los proyectos para conformar los expedientes que le sean solicitados por el Ayuntamiento y un **Consejo de Parques, Áreas e Infraestructura Verde (COPARQ) propuesto**, para la gestión de recursos y fuentes de financiamiento, específicamente aquellos propios de la disciplina del diseño urbano, arquitectónico y del paisaje para parques, áreas verdes e infraestructura verde.
- Auxiliar a la Oficialía Mayor en administrar, mantener, construir o reconstruir los parques y jardines municipales, supliendo las funciones que actualmente se concentran en la Dirección de Obras y Servicios Públicos Municipales.
- Convenir con el Gobierno Federal a través de la CONAGUA, ZOFEMAT y SEMARNAT, así como con la policía municipal, la vigilancia y protección de los cauces naturales de ríos, arroyos y escurrimientos, así como playas.
- Prevenir, vigilar y proteger, con apoyo de la policía municipal y demás autoridades correspondientes, así como en estrecha comunicación con propietarios afectados, las áreas privadas y públicas que puedan ser invadidas u ocupadas de manera ilegal.
- Planificar eventos, cursos, congresos, talleres y capacitaciones afines a la su naturaleza y dentro de los bienes que administra, para destinar fondos al Fideicomiso que sean utilizados en los fines establecidos.
- Otros que se definan en su Acuerdo de Creación y Reglamento Interno.

### **Creación de la Agencia de gestión de Fondos Privados, Públicos internacionales, Federales y Estatales para proyectos urbanos**

En los últimos años se ha diversificado las posibilidades de inversión en los niveles internacionales, nacionales y locales. Así evitando la centralización de las inversiones federales donde solo se generaba construcción de grandes infraestructuras. Así se ha permitido examinar distintos proyectos de espacios públicos, mejoramiento urbano, movilidad y más, por lo cual es facilitado acceder a fondos variados y es posible destinar recursos locales para obras de significancia de menor inversión relativa pero que si presenten un impacto positivo en los barrios.

Si bien estas acciones continuarán desarrollándose conforme la sociedad replantee sus prioridades de desarrollo, es aún importante contar con agencias positivas de gestión de recursos públicos y privados, en todos los niveles. Es por ello por lo que se propone contar con una Agencia de Gestión de Fondos para proyectos urbanos, la cual podría comenzar como un área departamental en el IMPLAN, que cuente con las siguientes atribuciones:

- Identificar proyectos, así como organizar, sistematizar e integrar la documentación técnica para gestionar recursos económicos, humanos y tecnológicos ante dependencias y

entidades municipales, estatales, federales, incluyendo organismos de cooperación internacional;

- Participar en el aseguramiento de los fondos de inversión, integrando y operando el banco de proyectos, en coordinación con el área técnica encargada de ejecutar la acción programada; y
- Realizar y presentar los estudios técnicos de los proyectos para conformar los expedientes que le sean solicitados por el Ayuntamiento, para la gestión de recursos y fuentes de financiamiento.

### **Estudio de Capacidad de Carga de la Playa**

Con la finalidad de hacer cumplir lo establecido en el Artículo 11 del reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, se elaborará e implementará Estudio de Capacidad de Carga de la Playa, el resultado de este estudio es fundamental para contar las bases necesarias para una coordinación efectiva y sostenible de los tres niveles de gobierno para la regulación y ordenamiento de las Playas.

### **Creación de la Empresa Pública; Administración Costera Integral de Playas de Rosarito (ACI PR), S.A. de C.V.**

Con la creación de la ACI PR, S.A. de C.V. se buscaría la concesión del usufructo de los bienes y servicios de un área costera o de aguas interiores para descentralizar y desconcentrar su administración de la Federación. Lo anterior basado en las recomendaciones del Consejo sobre Gestión Integrada de las Zonas Costeras de la OCDE, donde el objetivo es Integrar con un solo enfoque de acciones y compromisos la administración y desarrollo de una zona litoral o de aguas interiores a través de una S.A. de C.V. Municipal que sea la responsable única, similar al esquema que opera en los puertos con las APIs. Entre los beneficios, se encuentra:

- Permitir la participación de los entes locales, sin des federalizar las atribuciones sobre el patrimonio nacional.
- Mejores servicios a los usuarios, quienes ver verán satisfechas sus necesidades con inmediatez geográfica.
- A través de los Programas Maestros se establecen compromisos federales, estatales y municipales de inversión de mediano plazo y largo plazo.
- Capacidad de los sectores público, privado y social de invertir en el desarrollo.
- Autonomía de gestión administrativa y financiera.
- Reinvertir los ingresos derivados de las actividades de la administración y operación en saneamiento, ordenamiento y desarrollo.
- Verificación del ejecutivo sobre la concesión.
- Participación del Gobierno Federal y sector privado en los órganos de gobierno.
- Responde a su capacidad de gestión y no simplemente a un presupuesto o asignación de recursos.
- Dirigir las inversiones federales a proyectos planeados.

## **Comité de Playas Limpias y su Programa de Gestión en el Manejo Sustentable de las Playas de Rosarito**

El **Comité de Playas Limpias**, es una figura que se contempla en la Ley de Aguas Nacionales, la Comisión Nacional del Agua por medio de los consejos de cuenca directamente o por medio de su grupo de seguimiento y evaluación aprobarán la creación ratificación o la disolución de los Comités, igualmente reconocerá, cuando proceda, el carácter de órganos auxiliares de los consejos de cuenca, que les permita participar activamente en la formulación, consenso e instrumentación de la programación hídrica de las playas. El Comité de Playas Limpias vigilará por medio de sus integrantes el cumplimiento de la normatividad aplicable. El Comité tendrá la delimitación territorial que establezca su acta constitutiva o adenda con la información que proporcione la SEMARNAT, que es la correspondiente a la georreferenciación de la zona federal marítima terrestre, considerando también la información relativa a la competencia de la autoridad estatal y municipal.

El Comité promoverá la formulación difusión y actualización periódica de diagnósticos generales y específicos y de planes, programas, proyectos y acciones para la gestión integrada de la playa, particularmente de los recursos hídricos asociados, que permitan la coordinación de los tres órdenes de gobierno, iniciativa privada y sociedad organizada.

Con el objeto de subsanar los problemas de la calidad del agua marina y proteger la salud de la población que acude a las playas de Playas de Rosarito y garantizar que la calidad del agua de mar para uso recreativo con contacto primario una de las principales fuentes de abastecimiento de la zona sea segura y satisfaga las necesidades de sus habitantes, se considera prioritario elaborar y/o actualizar el **Programa de Gestión para el Manejo de las Playas de Playas de Rosarito**, el cual se sustenta en el marco legal señalado por la Ley de Aguas Nacionales. Con la elaboración y específicamente con la ejecución de los programas y acciones de saneamiento que deriven de este Programa de Gestión, se obtendrán múltiples beneficios en los aspectos económico, social y ambiental, logrando con ello el aumento de la calidad de vida de los habitantes de la zona, además de lograr que las familias que asisten a las playas del municipio cuenten con un espacio para la recreación que cumpla con los estándares de calidad que permitan un sano esparcimiento.

## **Digitalización de trámites relacionados con el sector de desarrollo urbano, movilidad, tránsito y transporte**

El proceso de digitalización de trámites forma parte de la mejora regulatoria en la administración pública de Rosarito. En torno a eso se propone empujar su instrumentación en las áreas del sector urbano y movilidad.

Para la digitalización de trámites, se prioriza la identificación del orden para incorporar componentes tecnológicos y así maximizar el beneficio a la ciudadanía y al gobierno. Los esquemas de tramitación son el primer paso, ya que permiten identificar los procesos

comunes de según una operatividad modelo y a exactos procedimientos con el objetivo de uniformar las modalidades de los trámites actuales.

Existen dos conceptos importantes a entender para conseguir la digitalización de trámites:

1. Interoperabilidad.
2. Digitalización integral.

La interoperabilidad es la aptitud de los procedimientos y de los sistemas de información que dan fundamento a los mismos, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos. El intercambio tiene que ver también con que los trámites municipales estén interconectados, por ejemplo, aquellos que se gestionan en la DAU, que tengan comunicación con aquellos en el IMPLAN o más. Esto permitirá hacer la transición del modelo actual que se ve en la administración pública de Rosarito al modelo futuro y cumplir con una serie de principios establecidos, entre ellos:

- Si el gobierno no tiene la información se pide una sola vez y se comparte con todas las dependencias.
- Todos los documentos emitidos por el gobierno son en papel simple y usan firma electrónica.

La digitalización es el proceso que permite abordar integralmente los trámites y servicios en una Ventanilla Única, se comprende tomando en cuenta dos variables:

- La digitalización en trámites que implica la incorporación de componentes de gobierno electrónico al proceso de tramitación; y,
- La interoperabilidad entre trámites.

A la serie de trámites interrelacionados entre sí con un objetivo común se le conoce como cadena de interoperabilidad. La interacción de esta cadena está dada por el resultado que genera el conjunto de trámites y los requisitos de información que solicitan para llevarse a cabo. Los datos proporcionados por las dependencias y entidades permitirán construir las cadenas y estas agruparán diferentes procesos de trámites de acuerdo al objetivo general que busca, sin importar que por su lado el trámite tenga un objetivo individualizado, siendo este objetivo facilitar la atención ciudadana de los servicios y trámites municipales que tengan relación con las acciones y disposiciones vertidas en el PDUCP.

Adicionalmente se propone crear el Sistema de Apertura Rápida de Empresas (SARE) y el Sistema de Autorizaciones Desarrollos Inmobiliarios (SADI), con apoyo de plataformas digitales.

## **Instrumentos y esquemas simplificados de planeación urbana derivados de este Programa**

Los **Programas Parciales de Desarrollo Urbano** serán aquellos con alguna política especial de Mejoramiento integral con densificación y podrán implementarse dentro del centro de población conforme al procedimiento establecido en la LDUEBC. Para su delimitación, se considerarán los distritos o barrios reconocidos por este Programa. Asimismo, con la publicación del presente Programa, se deberán derogar u ordenar su modificación los siguientes Programas Parciales y Directrices Generales de Desarrollo:

- El Programa Parcial de Mejoramiento Urbano de la Zona del “Centro Metropolitano de Convenciones” de Playas de Rosarito, Baja California, publicado en el POE de Baja California el 27 de abril de 2012, Sección II, Tomo CXIX No. 20.
- El Programa Parcial del Mejoramiento Urbano del Distrito Turístico y de Comercio Zona Rosarito 2015-2030, Playas de Rosarito, B.C., publicado en el POE de Baja California, 11 de diciembre de 2015, Sección III, Tomo CXXII No. 57.
- Las Directrices Generales de Desarrollo Urbano de la Zona Centro Energético de Rosarito, en Playas de Rosarito Baja California, publicadas en el POE de Baja California, el 9 de octubre de 2015, Sección VII, Tomo CXXII No. 47.

Mientras los programas y/o directrices citadas no cuenten con un proceso de actualización o derogación, regirá lo establecido en el PDUCP PR 2021-2040.

Los **Programas Parciales de Crecimiento** serán aquellos con alguna política especial de Consolidación estratégica, Control especial de ocupación o de Aprovechamiento sustentable, dentro del centro de población, conforme al procedimiento establecido en la LDUEBC. Para su delimitación, se considerarán los distritos o barrios reconocidos por este Programa.

Los **Programas Parciales Comunitarios** serán aquellos a implementarse, dentro del centro de población, conforme al procedimiento establecido en la LDUEBC. Para su delimitación, se considerará algún Barrio reconocido por este Programa.

Las **Declaratorias de Usos y/o Destinos del Suelo** serán aquellas a implementarse, dentro del centro de población, con alguna política de Conservación, o de Control y/o Reubicación de Asentamientos Humanos en Zona de Riesgo, conforme al procedimiento establecido en la LDUEBC. Para su delimitación, se considerarán los criterios del medio físico natural, urbano, social, de zonificación de riesgo o de tenencia de la tierra que le de origen. En caso de las Declaratorias de Usos y/o Destinos del Suelo para Conservación, también serán aplicables los criterios de delimitación que las hagan compatibles con el Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal o Local o con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano. En el caso de las Declaratorias de Usos y/o Destinos del Suelo para Control y/o Reubicación de Asentamientos Humanos en Zona de Riesgo, se considerará también el Atlas Estatal o Municipal de Riesgos Naturales, estudios científicos especiales o de acuerdo a polígonos definidos por Moratorias expedidas por Cabildo Municipal para limitar o restringir acciones en materia de desarrollo urbano, y

deberán considerar en su zonificación un área de restricción, de salvaguarda y de amortiguamiento.

Las **Moratorias** expedidas para limitar o restringir acciones en materia de desarrollo urbano serán instrumentos que deberán instruirse su elaboración por el Presidente Municipal y una vez elaborada y presentada, aprobarse por el Cabildo Municipal. Su objetivo será restringir o limitar cualquier acción física o documental, por un particular o grupos de particulares, así como la autorización por parte de la autoridad, de cualquier acción en materia de desarrollo urbano que se considere implique un riesgo importante y no previsto para una comunidad o la población en general del municipio, o en su caso, de la operación de una actividad económica asociada a una acción en materia de desarrollo urbano, en un periodo de hasta 3 años, posterior a lo cual podrán renovarse o perderán efecto. Su definición será dentro de un polígono espacialmente delimitado o, como máximo, en un distrito completo reconocido por este Programa.

El **Plan Integral de Mejoramiento Barrial** será un Esquema Simplificado de Planeación reconocido por el presente Programa, una vez obtenida una evaluación favorable por parte de IMPLAN, para lo cual deberá demostrar que cuenta con la anuencia de por lo menos el 51% de los vecinos del área de aplicación. Será aplicable sólo para polígonos actualmente ocupados o habitados. Su objetivo será establecer los lineamientos y directrices de diseño urbano, ambiental y de paisaje para dicho polígono de actuación, presentando una zonificación de usos, actividades y áreas arquitectónicas en su caso, así como la estructura urbana, vial, el trazo de manzanas, lotes, vialidades y otros derechos de vía. Podrá contener una programación de etapas de implementación. Los Planes Maestros Urbanos podrán ser presentados para la autorización del Dictamen de Uso de Suelo, de Fraccionamiento o de Régimen de Condominio.

El **Plan Maestro Urbano** será un Esquema Simplificado de Planeación reconocido por el presente Programa, una vez obtenida una evaluación favorable por parte de IMPLAN. Será aplicable en polígonos habitados o deshabitados, dentro de áreas consideradas en la Carta Urbana como reservas urbanas. Su objetivo será establecer los lineamientos y directrices de diseño urbano, ambiental y de paisaje para dicho polígono de actuación, presentando una zonificación de usos, actividades y áreas arquitectónicas en su caso, así como la estructura urbana, vial, el trazo de manzanas, lotes, vialidades y otros derechos de vía. Podrá contener una programación de etapas de implementación. Dentro de este instrumento, podrán también establecerse nuevas densidades e intensidades de uso de suelo, dentro de los parámetros de este Programa mediante mecanismo de densificación e intensificación; así como nuevas actividades compatibles o condicionadas siempre y cuando no estén prohibidas en este Programa. Los Planes Maestros Urbanos podrán ser presentados para la autorización del Dictamen de Uso de Suelo, de Fraccionamiento o de Régimen de Condominio, según la actividad y la situación en específica de acuerdo con las normas que este Programa establece. A partir de la publicación de este Programa, se deberá impulsar la creación de Planes Maestros Urbanos en las reservas territoriales que se encuentren en barrios con política de Consolidación Estratégica, con especial importancia aquella en el área del Centro de Convenciones y en la reserva al este del conjunto industrial Hyundai.

El **Plan de Manejo** será un Esquema Simplificado de Planeación reconocido por el presente Programa, una vez obtenida una evaluación favorable por parte de IMPLAN y por la autoridad en materia de protección al ambiente, conforme a la LGEEPA; para aquellas zonas donde exista la necesidad de recuperar la calidad de los recursos naturales o donde se vayan a llevar a cabo actividades compatibles con el Aprovechamiento sustentable, la Sustentabilidad agrícola o la Preservación ambiental. Su objetivo será establecer los lineamientos y directrices de diseño urbano, ambiental y de paisaje para dicho polígono de actuación, presentando una zonificación de usos, actividades y áreas arquitectónicas en su caso, así como subprogramas específicos en materia de organización institucional, proyectos culturales, obras de infraestructura, instrumentos financieros, remediación ambiental, protección, conservación o preservación de servicios ambientales.

### **Elaboración del Programa de Ordenamiento Ecológico Local**

En materia ambiental, se propone elaborar el POEL de Playas de Rosarito, la LGEEPA establece que el POEL tiene por objeto “regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos” (LGEEPA, 1988, Artículo 3º), siendo un instrumento que coadyuva para abordar los fenómenos que amenazan el desarrollo y el crecimiento económico del municipio (LGEEPA, 1988, Artículo 8, 20 BIS 4, 20 BIS 5).

### **Política integral de Urbanización Progresiva para evitar los asentamientos informales**

Es necesario establecer un instrumento de reservas territoriales para la urbanización progresiva que permita producir una oferta de suelo con buena ubicación que posibilite la autoconstrucción. A su vez debe permitir financiar las infraestructuras y la dotación de servicios públicos de manera gradual en la medida en que se comercializa y desarrolla el terreno, por sectores públicos, sociales o privados.

Para garantizar los desarrollos no queden incompletos, se deberán utilizar parte de los terrenos a desarrollar como garantía. Los cuales podrán ser recuperados en la medida en que se finalizan etapas de la urbanización del proyecto y que, en todo caso, el aval será administrado por el fideicomiso de espacios públicos o del fideicomiso y sólo podrá utilizarse por el municipio con la finalidad de financiar la infraestructura que haga falta en el barrio.

La definición de las disposiciones específicas y las reglas de operación de proyectos de urbanización progresiva, serán por medio de:

- Programas Parciales de Desarrollo Urbano.
- Programas Parciales Comunitarios.

- Programas Sectoriales de Vivienda.
- Estudios de Impacto Territorial (los que apliquen).
- Planes Maestros Urbanos.

### **Unidad encargada de elaborar el Inventario anual de las emisiones GEI fuentes móviles**

Los inventarios de GEI son instrumentos de gestión pública que deben formar parte del diseño e implementación de políticas públicas innovadoras, eficientes y enfocadas en la promoción de un desarrollo sostenible. Aparte de indicar el estado de situación de las emisiones de dichos gases por cada sector y barrio, también permiten establecer líneas de acción estratégicas para hacer frente a la mitigación y reducción de los GEI.

El área de gestión ambiental municipal será la encargada de realizarlo y difundirlo, reportando los resultados con aplicación de los proyectos de movilidad sustentable.

### **Organismo Municipal Operador del Agua**

Una acción específica factible para coadyuvar en la dotación de agua potable es la gestión de la municipalización del servicio de agua al Ayuntamiento, por parte del Estado; de esta forma, se podrían transferir hacia el municipio las atribuciones de la existente Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana, en lo que concierne a Playas de Rosarito. Dicho organismo deberá hacer la planeación de sus actividades conforme a un Programa Sectorial de Agua y Saneamiento, en el cual se deberán establecer las acciones y proyectos específicos, alineados al presente Programa, para abatir el déficit en el servicio y proyectar en un horizonte de planeación de corto, mediano y largo plazo, es decir de 3, 6 y 10 años, la dotación o retro-adaptación de infraestructura.

Dicho organismo podrá acceder a las fuentes de financiamiento enunciadas en este Programa, así como por sí mismo proveer recursos financieros excedentes siempre y cuando no comprometan la calidad de los servicios, para las acciones y proyectos identificados.

## **9.2. Sistema de Participación Ciudadana**

### **9.2.1. Nivel I: Técnica y especializada**

#### **Participación de Playas de Rosarito en la creación de una Instancia política de Coordinación Metropolitana**

De acuerdo a lo establecido en la LGAHOTDU, se deberá participar en la creación de una instancia política para coordinación entre los municipios de la Zona Metropolitana: Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito. Esta instancia deberá contar con representatividad de estos municipios y del Estado.

En Baja California, actualmente las leyes y programas contemplan dos figuras equivalentes: El Consejo Metropolitano, el cual administra el Fondo Metropolitano, como establece la Ley de Zonas Metropolitanas para el Estado de Baja California; y la Comisión Coordinadora del Desarrollo Urbano, como establece la LDUEBC. Por otra parte, existe el antecedente de 2011 y de 2018 de la firma de convenios metropolitanos con la finalidad de dar seguimiento a temas de interés común.

La función de esta Mesa Metropolitana, será impulsar la firma y en su caso ratificación de un Convenio de Asociación de Municipios de la Zona Metropolitana de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, así como dar cabal seguimiento a las acciones derivadas de dicho convenio.

### **Creación del Comité técnico para el seguimiento a la Subcomisión Intermunicipal de Conurbación Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito**

Se pretende formar un foro en el que, de manera coordinada y consensuada entre los tres municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, se contemple la coordinación de las acciones tendientes al desarrollo de las conurbaciones Tijuana-Tecate y Tijuana-Playas de Rosarito; lo anterior en congruencia con lo establecido en el Reglamento de la Subcomisión de Intermunicipal de Conurbación Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito.

Específicamente se deberá crear un instrumento de coordinación de acciones entre Tijuana y Playas de Rosarito, para evaluar los proyectos de jerarquía regional o estatal, con la participación del Gobierno del Estado, cuando dichos proyectos tengan beneficio o impacto a ambos municipios.

En cuanto a acciones de menor jerarquía, así como a acciones promovidas por particulares, que estén en una franja de menos de 1,000 metros de ambos lados del límite municipal entre Tijuana y Playas de Rosarito, y que estén sujetos a Evaluación de Impacto Urbano, los Institutos Municipales de Planeación que se encuentren evaluando un proyecto dentro de dicha franja podrán solicitar la también la opinión y resolución del otro Instituto en el municipio vecino.

### **Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial**

De acuerdo a lo establecido en la LGAHOTDU, el Ayuntamiento tiene como atribución crear el Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial (CMOT), el cual tiene como objetivo principal asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y metropolitano. Actualmente este Consejo se encuentra instalado y funcionando.

### **Observatorio ciudadano urbano**

El observatorio ciudadano urbano será un centro de creación de datos, información y conocimientos sobre temas relativos a normatividad y reglamentos, hábitos de la ciudadanía y educación, funcionamiento de los sistemas de infraestructura verde, calidad

de equidad de género y justicia de uso de espacio, demanda y oferta del equipamiento recreativo, entre otros temas. Estos servirán de insumo para mejorar la formulación de acciones y proyectos públicos de espacio público, parques, áreas verdes e infraestructura verde.

Dentro de las acciones atribuidas al Observatorio ciudadano se proponen:

- Producir, manejar y analizar información con base en la investigación documental, técnica y empírica a partir de datos cualitativos y cuantitativos.
- Diseñar un paquete de indicadores cualitativos y cuantitativos para la generación de conocimiento, con fundamento en la Agenda Hábitat III, los ODS y aquellos propios que requiera observarse en Playas de Rosarito.
- Monitorear, según los indicadores diseñados previamente, las dinámicas de desarrollo y preservación de los espacios verdes.
- Articular a las instancias públicas y actores de la sociedad civil, expertos en temas urbanos, con el fin de consolidar redes de trabajo colaborativo que oriente la toma de decisiones de intervención urbana.
- Establecer redes de colaboración local, regional, binacional, nacional e internacional que favorezcan la gestión de programas de espacio público, parques e infraestructura verde.
- Proveer información actualizada y relevante para el diseño de políticas públicas y adecuación de programas de intervención en el mejoramiento del espacio público, parques e infraestructura verde.
- Crear un banco de datos y repositorio actualizado y de consulta pública.
- Divulgar a la sociedad en general, a los gobiernos y administración pública, la información y el conocimiento generado mediante productos elaborados para este fin.
- Propiciar la participación ciudadana en la generación de información y toma de decisiones del espacio público, parques e infraestructura verde.

El Observatorio Urbano deberá ser creado y administrado de manera conjunta por el IMPLAN, el Consejo Consultivo de Desarrollo Económico de Playas de Rosarito (CCDER) y una institución académica de prestigio y capacidad técnica; tendrá un consejo directivo en donde participan instituciones educativas, agrupaciones sectoriales, asociaciones civiles, y dependencias del gobierno municipal y estatal.

### **Sistema de evaluación y monitoreo de objetivos, escenarios, medidas y proyectos del PDUCP**

Los planes y programas municipales suelen sufrir de una falta de seguimiento, evaluación y monitoreo por parte del mismo gobierno. Se propone implementar un Sistema de Evaluación y Monitoreo del PDUCP (SE-PDUCP), con la finalidad de dar seguimiento a los objetivos y estrategias, que se conforme de los siguientes componentes:

- El seguimiento institucional por medio de las instancias gubernamentales y el CMOT.
- El seguimiento científico y ciudadano por medio del Observatorio ciudadano urbano.

Entre los indicadores que deberán evaluarse se encuentran:

- Acciones y Proyectos Implementados.
- Participación en % de las acciones respecto a la totalidad del programa.
- Inversión realizada (montos y origen de inversión).
- Beneficios y logros (población beneficiada, satisfacción).
- Responsable directo del seguimiento / Instancias y organizaciones promotoras.

Cuando se hagan necesario actualizar el PDUCP-PR, será con base en los indicadores que este sistema proponga.

### **Consejos Consultivos Ciudadanos temáticos**

En atención a las diferentes leyes, el IMPLAN podrá convocar Consejos Consultivos por temática del desarrollo del centro de población. Estos Consejos en esencia son diferentes a los Comités Sectoriales que administra COPLADEM, sin embargo, se propone revisar las funciones que actualmente desempeñan y en su caso, homologarlas.

### **Sistema de participación social para organizaciones de la sociedad civil especializadas en el mejoramiento comunitario, con primera etapa de capacitación**

Se propone un sistema de participación social para organizaciones de la sociedad civil especializadas en el mejoramiento comunitario, que les permita orientar a los Consejos de Desarrollo Comunitario de los barrios. Estas organizaciones, en una primera etapa, deberán identificarse y participar en programas de capacitación. Una vez ocurrido esto, se podrá conformar el sistema, administrado por la instancia del Ayuntamiento de Rosarito que se encargue de la participación ciudadana.

El sistema deberá contar con suficientes organizaciones para abarcar la totalidad de, por lo menos, los siguientes temas:

- Diseño urbano y arquitectónico universal.
- Relaciones binacionales y cooperación internacional.
- Espacio público y paisaje urbano.
- Desarrollo urbano.
- Innovación e industrias creativas.
- Educación vial, ambiental y cultura ciudadana.
- Calles completas.
- Movilidad segura para personas vulnerables, adultos mayores o personas con discapacidad, mujeres, niños, niñas y jóvenes.
- Movilidad no motorizada y ciclista.
- Intermodalidad.
- Medio ambiente y sostenibilidad del territorio.
- Urbanización y arquitectura progresiva.
- Migración.
- Transporte de mercancías.

## **Creación del Consejo de Parques, Áreas e Infraestructura Verde**

Este Consejo ha sido propuesto por el CCDER en los estudios para integrar el Sistema de Parques.

Para dar seguimiento a este instrumento, los que le deriven y aquellos inherentes a la planeación y ejecución de Parques y Áreas Verdes, se propone crear un Consejo local especializado en la materia, el cual presida sobre la supervisión y protección del espacio público y los proyectos, como contraparte al Cabildo Municipal.

Este Consejo será integrado por 4 funcionarios y 5 ciudadanos o miembros de la sociedad civil o academia.

- El/la Presidente/a Municipal, en calidad de Presidente Honorario, que en su caso podrá designar a un representante de la rama ejecutiva municipal;
- Un/a ciudadano/a elegido/a de manera honorífica para cubrir la función de Presidente/a Ejecutivo/a;
- Un Secretario Técnico Gubernamental, designado por el Consejo de entre la rama ejecutiva del Ayuntamiento;
- Un Secretario Técnico Ciudadano, un/a ciudadano/a elegido/a de manera honorífica.
- El Comisario para el Mantenimiento, que será siempre representado por el regidor o regidora que encabece la Comisión de afín a los Parques y Áreas Verdes, o en su defecto de Desarrollo Urbano, Obras y Servicios Públicos;
- El Comisario para la Conservación, que será siempre representado por el regidor o regidora que encabece la Comisión de afín al Medio Ambiente o el Ordenamiento Ecológico;
- Tres ciudadanos elegidos de entre las organizaciones de la sociedad civil o academia que tengan relación con la temática del Consejo, de manera honoraria para ocupar el cargo.

Este Consejo se integrará con perspectiva de género, buscando la paridad, por lo que los sectores sociales y académicos propondrán, en lo posible candidatos hombre y mujer, ambos expertos en la materia. La participación en este Consejo es con carácter honorífico por lo que sus integrantes no recibirán emolumento alguno por su participación.

Se proponen las siguientes atribuciones para este Consejo:

- Proponer y aprobar el diseño y alcances de planes, programas y proyectos en materia del Sistema de Parques, Áreas Verdes e Infraestructura Verde de Municipio.
- Promover la capacitación para el diseño, operación, mantenimiento, financiamiento y ejecución de proyectos estratégicos afines a la temática del Consejo.
- Opinar e informarse sobre los compromisos y conclusiones garantistas que se emitan en Estudios de Impacto Territorial, en materia de Parques, Áreas verdes e Infraestructura verde, con la finalidad de apoyar en su seguimiento a las autoridades correspondientes.

- Administrar el Fideicomiso de Espacios Públicos, Parques y Áreas Verdes.
- Establecer vinculación con las fuerzas del orden público para denunciar el mal uso del espacio público, los parques y los jardines.
- Instalar las mesas técnicas que sean necesarias para dar seguimiento a proyectos, medidas, estrategias y programas.
- Los demás que se definan en un Reglamento Interno.

### **Asociación para el manejo de la Red de Senderos Homologados en Playas de Rosarito**

La Red de Senderos será balizada bajo criterios internacionales por la organización de Baliza México, a través de un sistema de señales homogéneo; proporcionando seguridad, orientación, orden e información técnica que le permiten al practicante tomar decisiones previas y durante la experiencia. Y esto aplicaría en una combinación de espacios públicos y privados, así que esto implica una necesidad de una unidad para gestionar el diseño, integración y promoción de la Red.

#### **9.2.2. Nivel II: General y colectiva**

### **Creación de los Consejos de Desarrollo Comunitario a nivel Barrio**

Se propone la creación de los Consejos de Desarrollo Comunitario para asistir en las prioridades de inversión de sus barrios anualmente. Deberán acomodarse en cada barrio de la ciudad, como comités interdisciplinarios para el mejoramiento urbano, siendo conformados por las autoridades públicas, las organizaciones sociales y los representantes comunitarios, elegidos de manera participativa.

Su esfuerzo debe ser dirigido a participar para la obtención de fondos, que se deban manejar por el Fideicomiso de Espacios Públicos, por medio de presupuestos participativos, y que permita la posibilidad recaudar fondos internacionales por medio de ONG.

### **Sistema de presupuestos participativos por medio de fideicomisos y Distritos de Regeneración Económica**

El esquema de Presupuestos Participativos consiste en un mecanismo para la participación social que obligue al municipio a consultar todas las colonias cada año para así fijar las preferencias de inversión de un presupuesto. Este instrumento deberá garantizar que variados fuentes de aportación vecinal se maneje de manera autónoma a través del fideicomiso de espacios públicos, y quede garantizado que las aportaciones de cada colonia se apliquen primeramente para cubrir las necesidades de esa misma colonia. Esto permitirá que las prioridades de inversión de esos fondos se definan anualmente, de manera democrática, por la población vecina propietaria del área.

Además de eso, se propone la creación de Distritos de Regeneración Económica (DRE), que son organizaciones de carácter privado, creadas cuando la mayoría de los

empresarios, residentes, o propietarios de locales de negocios de un área delimitada este de acuerdo en administrar, mediante el pago de contribuciones e impuestos de carácter obligatorio, una oferta mayor de servicios agregados creados para el apoyo y regeneración económica del área considerada importante. Los DRE tendrán un papel similar a los *Business Improvement Districts (BID)* que actualmente existen en Estados Unidos de América para impulsar el crecimiento económico y urbano de zonas designadas como estratégicas.

Para que su operación sea exitosa, se propone la creación de Asociaciones Civiles que representen a los DRE de Playas de Rosarito. Para ello, los distintos DRE serán compuestos por miembros de la sociedad civil con interés en el progreso de estas zonas. Consolidando sus recursos e ingenio por medio de la formación de Asociaciones Civiles que se encarguen de la gestión y recaudación de recursos públicos y privados para la mejora, se lograr dar sostenibilidad e impulso a todos los Distritos.

Para asegurar el financiamiento de estos DRE, el municipio deberá coordinarse con la instancia del Gobierno del Estado que en su caso se defina responsable de gestionar y administrar sus fondos y estructura administrativa.

### **Red Ciudadana de Monitoreo de la Calidad del Aire**

Dentro de Baja California, Mexicali ha sido la primera ciudad en monitorear la calidad del aire por medios colaborativos. Dentro de Rosarito se da por hecho que el impacto negativo es menor por los vientos y brisas marinas, pero se encuentra documentada la expedición de emisiones contaminantes y nocivas por la quema de basura o de producción de ladrillos.

Por esto y con el objetivo de monitorear la calidad del aire según proximidad de espacios con servicios ambientales, la propuesta es para que se cuente con una red de monitoreo con apoyo de la ciudadanía, por medio de *Redspira*. Para garantizar su continuidad de forma libre a los cambios en las políticas de la administración municipal, va a ser operada por una o más empresas de la sociedad civil, empresas académicas y/o privadas de forma no subordinada al régimen municipal. No será una dependencia del gobierno sino un ente plenamente ajeno, sin embargo, con convenio de participación para compartir datos y recursos.

### **Red Ciudadana de Monitoreo de la Calidad del Agua**

En armonía con la propuesta de la Red Ciudadana de Monitoreo de calidad de aire y el seguimiento de las medidas de según la normatividad federal, se debe realizar con el monitoreo de la calidad del agua. Esto a su vez se debiera efectuar mediante la operación de una red ciudadana de monitoreo de la calidad del agua para la costa y arroyos de Rosarito. Con el impulso del municipio para la creación de redes de monitoreo de la calidad del agua.

### 9.3. Regulación de la urbanización y la edificación

La LGAHOTDU establece sobre los Trámites:

La legislación local, en las materias objeto de esta Ley, establecerá los requisitos para las autorizaciones, licencias o permisos de uso del suelo, construcción, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones, condominios y para cualquier otra acción urbanística, en los siguientes términos:

- I. Los municipios deberán hacer públicos todos los requisitos en forma escrita y, cuando sea posible a través de tecnologías de la información;
- II. Deberá establecer el tiempo de respuesta máximo por parte de las autoridades a las diferentes solicitudes;
- III. Las respuestas a las solicitudes deben ser mediante acuerdo por escrito;
- IV. En los casos en que no proceda la autorización se deberá motivar y fundamentar en derecho las causas de la improcedencia en el acuerdo respectivo;
- V. Deberá considerar expresamente la aplicación de negativas fictas, para los casos en que la autoridad sea omisa en el tiempo de resolución de las solicitudes, sin perjuicio de la responsabilidad que por esta omisión recaiga sobre los servidores públicos;
- VI. Deberá definir los medios e instancias de impugnación administrativa y judicial que, en su caso, procedan;
- VII. Deberá definir los casos y condiciones para la suspensión y clausura de las obras en ejecución, que, en todo caso, deberán ser producto de resolución judicial;
- VIII. Deberá definir los casos y condiciones para la revocación de autorizaciones, y
- IX. La simplificación de las autorizaciones, permisos o licencias de las autoridades locales atenderán las recomendaciones que se emitan en términos del artículo 147 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 60)

Se deberán identificar los trámites locales en materia de desarrollo urbano del centro de población.

La LDUEBC establece:

Las áreas, zonas y predios de un centro de población, cualquiera que sea su régimen jurídico, estarán sujetos a las disposiciones que en materia de

ordenación urbana, dicten las autoridades conforme a esta Ley. (LDUEBC, 1994, Artículo 141)

De lo anterior se sustenta que toda la tierra dentro del área de aplicación del PDUCP está sujeta a regulación con los instrumentos indicados en este apartado.

La anterior también define:

ARTICULO 147.- Para los efectos de esta Ley se entiende por Acción de Urbanización, la adecuación del suelo rústico o del suelo previamente urbanizado, que lo habilite para alojar actividades de habitación, educación, esparcimiento y producción de bienes y servicios, tales como: I. El fraccionamiento, subdivisión, fusión y relotificación de predios o áreas y sus correspondientes obras físicas para dedicarlos a usos urbanos. II. La introducción de redes de infraestructura de servicios de agua potable, drenaje pluvial y sanitario, electrificación, alumbrados público, telefonía y otras instalaciones especiales para las actividades productivas. III. La apertura de vialidades y sus elementos complementarios como andadores peatonales, entronques, enlaces y estacionamientos de vehículos. IV. La previsión y ubicación de las áreas dedicadas a equipamiento urbano destinado a satisfacer las necesidades de educación, salud, esparcimiento, comunicación, transporte, abasto y servicios. V. Los componentes del paisaje urbano, como arboledas, jardines, mobiliario urbano y señalización. VI. La modificación de la naturaleza o topografía de un predio, para su utilización, para la intensificación o modificación de su uso. VII. La construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos para garantizar la seguridad y accesibilidad requeridas por las personas con discapacidad.

ARTICULO 159.- El Reglamento correspondiente normará la autorización y el desarrollo de las acciones de urbanización a que se refiere el Artículo 147, y deberá establecer como mínimo: I. La obligatoriedad de cumplir con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano y sus Declaratorias de Usos y Destinos del Suelo; II. Los criterios de densidad de población, ocupación y utilización del suelo; III. Las normas técnicas y la clasificación de las acciones de urbanización; IV. El contenido de la solicitud de autorización y los criterios para calificarla; V. Los procedimientos de inspección y supervisión; VI. Las obligaciones de los urbanizadores, promotores y peritos; VII. Los mecanismos de control para Publicidad y Ventas; VIII. Las medidas de seguridad y sanciones; y IX. Los mecanismos de defensa de los particulares. (LDUEBC, 1994, Artículo 147,159)

Se deberá crear un **Reglamento de Desarrollo Urbano y Fraccionamientos**, donde se establezcan disposiciones de este tipo. Este Reglamento deberá regular los fraccionamientos, de manera prioritaria sobre el Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California.

Por su parte, la Ley del Urbanización del Estado de Baja California establece:

Las obras de urbanización objeto de contribución, bajo los sistemas de plusvalía o de cooperación, son las siguientes: I.- Las de apertura de nuevas vías públicas; II.- Las de pavimentación, rectificación, ampliación, prolongación y mejoramiento de vías públicas ya existentes; III.- Las de seguridad y protección relacionadas con el tránsito de vehículos y peatones, dentro y fuera de los límites de los centros de población; IV.- Las de ornato, seguridad y protección, además del empedrado, banquetas, guarniciones y demás elementos que equipan las vías públicas; V.- Las de agua potable, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial; VI.- Las instalaciones necesarias para dotar a los centros de población de alumbrado público o para mejorar el ya existente; VII.- Las de electrificación necesarias para dotar a los centros de población de fluido eléctrico o para mejorar las ya existentes; VIII.- Las obras de regeneración urbana de aquellas zonas de los centros de población que se requieran para su reactivación económica, social y urbanística, tales como la construcción de estacionamientos públicos, mercados públicos, plazas, jardines, parques e instalaciones deportivas o similares; IX.- Cualquier otro tipo de obras o servicios relacionadas con la misma, tendientes a la integración y mejoramiento de las poblaciones del Estado. (LUEBC, 1981, Artículo 3).

Todas las obras de urbanización previstas en esta Ley deberán ser diseñadas conforme a los lineamientos y normas establecidos en este Programa, los Programas Parciales o Sectoriales, o bien lo derivado de un PIMB, PMU o de los EITs.

### 9.3.1. Reglamentación urbanística

De acuerdo a la LEDEBC, se establece:

TERMINOLOGIA. Para los efectos de este Ordenamiento se entenderá, (...) por "Reglamentos", los Reglamentos Municipales de la Ley de Edificaciones; por "Normas Técnicas Complementarias", las normas técnicas en las cuales se establecen los procedimientos, especificaciones, parámetros y límites permisibles que complementan a los Reglamentos. ( 1994, Artículo 3)

Además de la aplicación de este Programa se deberá vigilar la aplicación de las Normas Técnicas Complementarias, o bien éstas podrán derivar del Programa como instrumentos separados.

En primera instancia, es necesaria la actualización del **Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Playas de Rosarito**, con énfasis en el fomento de la densificación. En este Programa se identifica la necesidad de realizar este Reglamento municipal, con la finalidad de incorporar disposiciones para fomentar una ciudad más compacta, que fomente un desarrollo inmobiliario vertical o densificado menos costoso con viviendas, con la finalidad de garantizar mayor acceso de vivienda asequible a las personas con menor capacidad económica.

En segunda instancia, es imperante que Rosarito cuente con un **Reglamento de Desarrollo Urbano y Fraccionamientos del Municipio**, el cual tiene por objeto regular las acciones de urbanización que considera la Ley de Desarrollo Urbano, y que

actualmente por principio de subsidiariedad y de manera supletoria, regula el Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California.

Complementariamente, se hace necesaria la creación del **Reglamento de Zonificación y Usos del Suelo del Municipio / Centro de Población de Playas de Rosarito**, donde se estipulen reglas claras para la densificación y diseño del espacio público. Debido a prácticas urbanísticas clásicas, varios de los reglamentos de zonificación permanecen primordialmente orientados a regular el espacio edificado privado. Se debe generar un reglamento que haga más hincapié en regular el espacio público, los parques, jardines, zonas verdes y demás regiones que cumplen funcionalidades relevantes del medio ambiente o sociales. Este reglamento puede contar además con conceptos de movilidad urbana sostenible, fomentar la densificación en regiones que tengan la función de carga y que con bonos de densidad o desarrollo, se financien los espacios públicos.

Se propone, además, la creación del **Reglamento Municipal para la Protección de la Calidad del Aire y Reducción de Gases de Efecto Invernadero**. Entre los temas que contendrá están:

- La regulación de las actividades comerciales y de servicio que generen emisiones contaminantes a la atmósfera, de manera más estricta y específica que lo señalado por el actual Reglamento de Protección al Ambiente municipal.
- Las características de operación del sistema de transporte público, incluyendo la adquisición de unidades de baja o nula emisión contaminante.
- Los programas de control ambiental para vehículos de servicio pesado, dentro del ámbito de competencia municipal.
- Establecimiento de metas y niveles locales de concentración de contaminantes, en concordancia con las Directrices y Guías de la Organización Mundial de la Salud, así como de las Normas Oficiales Mexicanas.
- Metas de reducción de GEI, en concordancia con el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), convenciones internacionales a los que México esté suscrito, así como la Ley General de Cambio Climático y la Política Nacional.
- Las condiciones de operación para el impulso y validación de datos de redes ciudadanas y alternativas de monitoreo de contaminantes.
- Las características que contendrá el Programa de Alerta y Contingencias Ambientales por contaminantes atmosféricos.
- La obligatoriedad de realización y temáticas que deberá contener el Inventario Anual Municipal de Emisiones GEI.
- Las características del Programa Municipal para mejorar la calidad del aire.
- Instrumentos financieros para el impulso de programas y proyectos para el mejoramiento de la calidad del aire, así como la reducción y captaciones de GEI.

La aplicación de dicho Reglamento estará dentro de las atribuciones de la Oficina de Gestión Ambiental, en seguimiento con los respectivos Comités de participación ciudadana.

Adicionalmente, se propone establecer Normas de Diseño Vial y condicionar todos los nuevos desarrollos a priorizar la movilidad peatonal y no motorizada, así como como

crear un Subprograma de Modificación o Mejoramiento de Infraestructuras Viales y Carreteras donde hasta un 50% de su financiamiento sea absorbido por usuarios automovilistas de dichas infraestructuras, lo cual deberá ser comprobado por medio de Encuestas de Origen-Destino.

### 9.3.2. Evaluación de proyectos

La LDUEBC establece:

Cuando se desee realizar alguna de las acciones de urbanización a que se refiere el Artículo 147 y éstas se localicen fuera de los Centros de Población o no estén contempladas dentro de los Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población, o no existan Programas de Desarrollo Urbano, la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del Estado, aprobará los estudios que demuestren su factibilidad y congruencia con los diferentes Planes y Programas de Desarrollo Urbano, elaborando los solicitantes un anteproyecto que contenga los elementos de un Programa Parcial de Desarrollo Urbano, siguiendo los lineamientos que dictamine la Comisión Coordinadora de acuerdo con la fracción IV del Artículo 21 de ésta Ley y los demás que sean requeridos por el Reglamento correspondiente, salvo las excepciones que por ubicación, tamaño o densidad en el mismo se consideren y para proceder con su aprobación en los términos de la presente Ley. (1994, Artículo 167)

Con fundamento en lo anterior, se crean los instrumentos denominados Estudios de Factibilidad y Congruencia, que son: Planes Integrales de Mejoramiento Barrial (PIMB), Planes Maestros Urbanos (PMU) y EITs (Urbano, Vial, Social).

Por su parte la LEDEBC establece:

**DICTÁMENES DE CONGRUENCIA.** Los ayuntamientos deberán solicitar a la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado, dictamen de congruencia respecto al Plan Estatal de Desarrollo Urbano, previo a la expedición del dictamen de uso de suelo en las edificaciones siguientes: I. Instalaciones industriales extractivas. II. Instalaciones industriales de transformación. III. Las ubicadas fuera de los centros de población, y IV. Instalaciones de plantas de almacenamiento, centros de distribución y estaciones de carburación de gas licuado de petróleo, que se ubiquen dentro o fuera de los centros de población; V. Las no consideradas en los programas de desarrollo urbano. (LEDEBC, 1994, Artículo 60)

Todas las acciones que requieren Dictamen de Congruencia deberán contar con una Resolución de Estudio de Impacto Territorial Urbano por parte del IMPLAN.

### **EIU: Evaluación de Impacto Urbano**

La evaluación de impactos urbanos se llevará a cabo mediante la elaboración del Estudio de Impacto Urbano, donde se deberán identificar los impactos físicos en el entorno

urbano y la infraestructura, así como a los derechos humanos al entorno seguro de las y los habitantes en una determinada área de estudio, la cual será establecida por medio de un radio de por lo menos de 500 metros a partir del perímetro del polígono donde se llevará a cabo la acción de urbanización o edificación. También se identificarán otros impactos territoriales que emanen de otros estudios conforme a lo que el IMPLAN instruya al particular promotor del proyecto, así como las medidas de mitigación, prevención, compensación, eliminación, compensación y demás que sean necesarias a implementar, las cuales se presentarán en el Estudio como Conclusiones Garantistas.

Los Estudios de Impacto Urbano únicamente podrán ser presentados por peritos especializados en materia de desarrollo urbano según el procedimiento que establece el Reglamento Interior del IMPLAN. El IMPLAN es la única instancia facultada para emitir su evaluación a los Estudios de Impacto Urbano, mediante un dictamen de resolución salvo en los casos descritos a continuación. El propio IMPLAN podrá elaborar y presentar los Estudios de Impacto Urbano únicamente por comisión de una instancia gubernamental federal, estatal o municipal para un proyecto de interés público y solamente para acciones de urbanización o edificación que consistan en Equipamiento Urbano o Infraestructura, en cuyo caso será la Dirección de Ordenamiento Territorial de la SIDURT la que emita la resolución a dicho estudio.

Cualquier acción u obra de urbanización y/o edificación de gran importancia, que por sus dimensiones, giro o incidencia sobre el medio natural o construido, requerirá presentar, previo al Dictamen de Uso de Suelo, un Estudio de Impacto Urbano. Estas actividades incluirán:

- Proyectos de Usos Residenciales o Habitacionales, o que los incluyan, con una superficie mayor a 10,000 m<sup>2</sup> de construcción.
- Proyectos en modalidad de Vivienda Progresiva, de cualquier dimensión.
- Proyectos de usos distintos a Residencial o Habitacional con una superficie mayor a 5,000 m<sup>2</sup> de construcción.
- Proyectos donde exista una condición de densificación, intensificación o cambio de uso de suelo como establece este Programa.
- Proyectos donde es aplicable una posibilidad de Adquisición de derechos de desarrollo.
- Independientemente de su superficie: Centro Comercial, Teatro, Auditorio, Mercados, Centros de Abasto, Hoteles, Antenas de telecomunicaciones, Equipamiento de Salud, Equipamiento Distrital, Urbano o Regional, **Uso Especial**, Infraestructura.
- Aquellos que por alguna condición específica de riesgo
- Aquellos en los que se genere un impacto en los derechos humanos o normatividad aplicable sean determinados por una autoridad judicial como evidencia para resolver alguna disputa o controversia urbana o territorial.

Todo uso y destino de suelo deberá prever la dotación de la infraestructura necesaria para el adecuado desarrollo de la actividad solicitada.

Todo desarrollo urbano, mixto, comercial, o habitacional unifamiliar y multifamiliar en fraccionamiento o en condominio, deberá prever las superficies necesarias para el

equipamiento público de los habitantes de acuerdo con las indicaciones de este Programa, del Ayuntamiento y demás disposiciones aplicables, además deberá incluir proyectos de paisaje, urbanización, forestación y tratamiento de espacios abiertos.

Toda industria deberá contar con sistemas adecuados para el tratamiento y reúso de aguas residuales y pluviales.

Todo proyecto de edificación deberá integrarse al contexto urbano de la misma, quedando restringido en su diseño a las características arquitectónicas de su contexto, debiendo cumplir con las disposiciones del Reglamento de la Ley de Edificaciones para el Municipio de Playas de Rosarito y las que establecen este Programa.

El IMPLAN publicará los alcances generales para elaborar el Estudio de Impacto Urbano, y aprobará o modificará los alcances específicos que proponga el perito especializado en un documento preliminar denominado Anexo 1.

#### **EIV: Evaluación de Impacto Vial**

La evaluación de impactos viales se llevará a cabo mediante la elaboración del Estudio de Impacto Vial, donde se deberán identificar los impactos físicos en el entorno urbanos de las vialidades y movilidad, así como el derecho humano a la movilidad, en una determinada área de estudio, la cual será establecida a partir de una zona de influencia y sitios para realizar estudio de tránsito, que el IMPLAN instruya al particular promotor del proyecto, así como las medidas de mitigación, prevención, compensación, eliminación y demás que sean necesarias a implementar, las cuales se presentarán en el Estudio como Conclusiones Garantistas y en su caso, presentar un Anteproyecto de Integración Vial para su posterior revisión por el departamento correspondiente del Ayuntamiento. En todo proyecto sujeto a evaluación de impacto vial, se deberá prever, evitar, mitigar, compensar o eliminar los problemas asociados a congestionamientos viales, sean estos de carácter temporal o permanente.

Los Estudios de Impacto Vial únicamente podrán ser presentados por peritos especializados en materia de movilidad y tránsito según el procedimiento que establece el Reglamento Interior del IMPLAN. El IMPLAN es la única instancia facultada para emitir su evaluación a los Estudios de Impacto Vial, mediante un dictamen de resolución salvo en los casos descritos a continuación. El propio IMPLAN podrá elaborar y presentar los Estudios de Impacto Vial únicamente por comisión de una instancia gubernamental federal, estatal o municipal para un proyecto de interés público y solamente para acciones de urbanización o edificación que consistan en Equipamiento Urbano o Infraestructura, en cuyo caso será la Dirección de Proyectos de la SIDURT la que emita resolución a dicho estudio.

El IMPLAN publicará los alcances generales para elaborar el Estudio de Impacto Vial, y aprobará o modificará los alcances específicos que proponga el perito especializado en un documento preliminar denominado Anexo 1.

## **EIS: Evaluación de Impacto Social y Cultural**

La evaluación de impactos sociales y culturales se llevará a cabo mediante la elaboración del Estudio de Impacto Social y Cultural, donde se deberán identificar los impactos que las acciones de urbanización o edificación tendrán en las características sociales de una comunidad, su identidad, valores, participación, vinculación e integración social, así como sus derechos humanos, en una determinada área de estudio, la cual será establecida a partir de un estudio etnográfico y un criterio de delimitación por zonas homogéneas y barrios, que el IMPLAN instruya al particular promotor del proyecto, así como las medidas de mitigación, prevención, compensación, eliminación y demás que sean necesarias a implementar, las cuales se presentarán en el Estudio como Conclusiones Garantistas y en su caso, evidencia de consultas, foros y audiencias públicas.

Los Estudios de Impacto Social y Cultural podrán ser solicitados como anexos al Estudio de Impacto Urbano, y serán elaborados por cualquier particular promotor de un proyecto, debiendo acreditar mediante currículum su especialidad o certificación en la materia de ciencias sociales y políticas. En caso de Estudios que sean requeridos presentar por parte de IMPLAN, éste podrá comisionar su elaboración a cualquier especialista en la materia.

Los Estudios de Impacto Social y Cultural podrán ser elaborados de tal manera que incluyan la presentación de la información de un proyecto, obra u acción a vecinos a los cuales se les solicite una Anuencia Vecinal.

El IMPLAN publicará los alcances generales para elaborar el Estudio de Impacto Social y Cultural, y aprobará o modificará los alcances específicos que proponga el perito especializado en un documento preliminar denominado Anexo 1.

## **EIA: Evaluación de Impacto Ambiental**

La evaluación de impactos ambientales se llevará a cabo mediante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, donde se deberán identificar los impactos físicos en el entorno natural al suelo, agua y aire, así como el derecho humano a un ambiente sano y limpio, en una determinada área de estudio, la cual será establecida a partir de una zona de influencia, así como las medidas de mitigación, prevención, compensación, eliminación y demás que sean necesarias a implementar, las cuales se presentarán en el Estudio y será evaluado por el área encargada de la gestión ambiental del Ayuntamiento.

Los Estudios de Impacto Ambiental podrán ser presentados por especialistas en materia ambiental, en representación de particulares o instituciones gubernamentales promotor de proyecto, según el procedimiento que establece la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California y el Reglamento de Protección al Ambiente de Playas de Rosarito.

El Ayuntamiento publicará los alcances generales para elaborar el Estudio de Impacto Ambiental o Manifestación de Impacto Ambiental.

### **EPR: Estudio de Prevención de Riesgos**

La evaluación de prevención de riesgos se llevará a cabo mediante la elaboración del Estudio de Prevención de Riesgos, donde se deberán identificar los riesgos naturales y antropogénicos en el entorno urbano y natural, así como el derecho humano a un ambiente sano y limpio y a una planeación para evitar la destrucción de los elementos naturales y evitar los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad, en una determinada área de estudio, la cual será establecida a partir de una zona de influencia, así como las medidas de mitigación, prevención, compensación, eliminación y demás que sean necesarias a implementar.

El área de Protección Civil del Ayuntamiento es la única instancia facultada para emitir una resolución a los Estudios Prevención de Riesgos. Éstos podrán ser solicitados como anexos al Estudio de Impacto Urbano, y serán elaborados por cualquier particular promotor de un proyecto, debiendo acreditar mediante currículum su especialidad o certificación en la materia de gestión integral de riesgos de desastres. En caso de Estudios que sean requeridos presentar por parte de IMPLAN, éste podrá comisionar su elaboración a cualquier especialista en la materia.

El Ayuntamiento publicará los alcances generales para elaborar el Estudio de Prevención de Riesgos.

### **Dictamen de Congruencia de la Traza Urbana para Urbanizaciones**

Para los predios ejidales o comunales, y reservas urbanizables deberá contar con el dictamen de congruencia con los programas de desarrollo urbano emitidos por el IMPLAN para la urbanización, fraccionamiento, transmisión o incorporación al desarrollo urbano.

Para la obtención del Dictamen de congruencia con los programas de Desarrollo Urbano y Atlas de Riesgo el interesado deberá incluir:

- Título de propiedad del inmueble;
- Acreditar la personalidad del representante legal;
- Proyecto de integración urbana que deberá contener:
- Plano de localización y ubicación en el contexto inmediato con la distancia y ubicación de áreas urbanizada y vías de comunicación existentes de acceso al predio;
- Plano topográfico georreferenciado con el polígono de los límites de propiedad con su cuadro de construcción, curvas de nivel a cada metro, con sus infraestructuras existentes;
- c. Dimensionamiento de lotes, manzanas, manzanas urbanas o súper-manzanas; d. Distribución inicial de los usos de suelo, criterios de diseño geométrico de las vialidades precisando secciones, sentidos, trazo y jerarquías, criterios de localización de las

cesiones para reservas, equipamiento, áreas verdes, criterios sobre técnicas de infraestructura verde y afectaciones.

- Estudio Hidrológico y drenaje pluvial del sector, cuyo gasto obtenido bajo la consideración de una cuenca urbanizada para un período de retorno de 25 años, acatando las disposiciones que para tal efecto establecen los programas y la normatividad aplicable;
- Estudio de impacto vial, en el caso de desarrollos inmobiliarios industriales.

### **Certificados de Derechos Adquiridos**

Podrán obtener un certificado de derechos adquiridos por parte del Ayuntamiento, y en los casos que éste lo considere, con la opinión del IMPLAN, aquellos desarrollos, acciones o edificaciones que:

1. Hayan sido implementadas, edificadas o se encuentren en operación, previo a la publicación de este Programa.
2. Se trate de acciones de edificación o urbanización implementadas con más de diez años de antigüedad y por cuestiones de la legislación aplicable en ese entonces, no cuenten con los permisos requeridos en la actualidad, y se demuestre que no impliquen un alto riesgo a la población.

En dichos Certificados, se definirán las condicionantes que sean aplicables con fines de lograr la actualización o regularización. Este Certificado permitirá a los promotores que lo soliciten, respecto a la acción en cuestión, obtener autorizaciones en calidad de actualización o regularización. Sin embargo no estarán exentos de aplicar las medidas de prevención de riesgo o de mitigación y compensación que les condicionen en caso de ser actividades de alto riesgo.

#### **9.3.3. Autorizaciones de proyectos**

##### **Autorizaciones**

Las autorizaciones que las áreas de la administración central del Ayuntamiento están facultados para otorgar en materia de desarrollo urbano son: el Dictamen de Uso de Suelo y la evaluación de todos los estudios técnicos previos que se requieran, el Manifiesto de Impacto Ambiental, de Factibilidad de proyecto ante la Dirección de Bomberos, la Opinión Técnica de Vialidad, el permiso de operatividad, la licencia de construcción o edificación, de acción de urbanización y las diferentes fases para autorización de Fraccionamiento, de movimiento de tierras, la propiedad en Régimen de Condominio, la terminación de obra y todas aquellas que específicamente emanen de las Leyes, Normas, Reglamentos y Programas.

Para la autorización de acciones de urbanización, obras de urbanización y/o edificación, obras en régimen en condominio se deben cumplir las siguientes condiciones: Que el uso o destino del suelo propuesto no sea diferente al previsto en este Programa; Que no afecten las zonas arboladas o con vegetación nativa, de preservación ecológica, con valor de paisaje, o que, por sus características topográficas, hidrológicas o geológicas, sean riesgosas para la ejecución de acciones de urbanización; Que las modificaciones

topográficas no alteren las condiciones naturales de escurrimiento, las características propias del suelo o afecten negativamente su zona de influencia; Que respete la densidad de población y construcción propuestas en este Programa; Que la demanda de servicios se pueda satisfacer con las redes existentes o mediante la realización de las obras necesarias para dotar de equipamiento y servicio a los predios resultantes; Contar con la red de drenaje sanitario y pluvial necesaria para la capacidad del tipo de uso e intensificación que se requiera, en caso de no contar capacidad suficiente en la red deberá apegarse al proyecto definido por la CESPT.

Como dictámenes de estudios técnicos auxiliares a las autorizaciones, se tomarán en cuenta aquellos dictámenes que las dependencias correspondientes realicen en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, Impacto Urbano, Impacto Vial, Impacto Social y Cultural, Estudios de Prevención de Riesgos y cualquier estudio técnico que forme parte como evidencia científica, de los anteriores.

Como documento auxiliar al Dictamen de Uso de Suelo, podrá ser también presentada una Anuencia Vecinal, en casos así determinados por los estudios técnicos auxiliares conforme a lo establecido en la legislación y normatividad, entendiéndose éste documento como un acta simple con la lista y firma de los vecinos, representados en al menos un 80%, de un barrio o polígono de estudio donde se efectúe una obra, acción de urbanización o de edificación que se está sujetando a dicha anuencia. En caso de oposición técnica o jurídicamente justificada a un proyecto, la autoridad municipal podrá negar el Dictamen de Uso de Suelo.

Por otra parte la LDUEBC señala:

En caso de que se expidan permisos, licencias y autorizaciones contraviniendo las leyes, reglamentos o Planes y Programas de Desarrollo Urbano aplicables, o de llevarse a cabo las acciones de edificación, urbanización, cambios de uso de suelo y demás relativas, que contravengan esta Ley, los reglamentos municipales, planes o programas de desarrollo urbano aplicables y que originen un deterioro en la calidad de vida de los asentamientos humanos, o que afecten las áreas naturales protegidas declaradas así por la Federación, el Estado o los Municipios, o las que se destinen a industrias de alto riesgo, extractivas o de transformación y que puedan tener un impacto negativo en el medio ambiente, sin importar su ubicación, los residentes del área directamente afectados y, quienes tengan un interés jurídico o legítimo, tendrán derecho a exigir la revocación y nulidad de dichos permisos, licencias y autorizaciones referidas, asimismo que se apliquen las medidas de seguridad pertinentes para dar el debido cumplimiento a los citados ordenamientos.

Este derecho se ejercerá ante las autoridades competentes o superiores inmediatas, quienes escucharán previamente a los interesados y, en su caso, a los afectados, mediante la admisión de petición que se formule por escrito, lo que dará inicio al procedimiento correspondiente. (1981, Artículo 140)

Con fundamento en lo anterior, personas afectadas por proyectos autorizados ilegalmente tienen derecho a exigir suspensiones, demoliciones o modificaciones para hacer cumplir los planes y programas.

Específicamente sobre las acciones de urbanización, la misma Ley señala:

Las acciones de urbanización mencionadas en el Artículo 147, solo se autorizarán cuando se cumplan las siguientes condiciones: I. Que el uso del suelo propuesto no sea diferente al previsto en los Programas de Desarrollo Urbano aplicables y las declaratorias respectivas; II. Que no se afecten las zonas arboladas, de preservación ecológica, paisajística, o que por sus características topográficas, hidrológicas o geológicas, sean riesgosas para la ejecución de acciones de urbanización; III. Que las modificaciones topográficas no alteren las condiciones naturales de escurrimiento y características propias de la naturaleza del suelo de tal manera que afecten negativamente a la zona de influencia; IV. Que no se afecten las zonas arqueológicas, monumentales, históricas o cualquier elemento que integre el patrimonio cultural; V. Que se respeten las especificaciones de dimensionamiento, equipamiento y obras de urbanización mínimas marcadas en el Reglamento correspondiente para los predios resultantes; VI. Que se respeten las densidades de población y construcción propuestas en los Programas Parciales y de Desarrollo Urbano de los Centros de Población; VII. Que se respete el ambiente, el equilibrio y la armonía de la zona y que la demanda de servicios se pueda satisfacer con las redes existentes o mediante la realización de las obras necesarias para dotar de equipamiento y servicio a los predios resultantes. (LDUEBC, 1994, Artículo 161)

Para verificar lo anterior, será procedente la Evaluación del Proyecto mediante alguno de los instrumentos o esquemas indicados anteriormente según sea el caso. Como Anexo a la Evaluación de Impactos, se deberán crear condicionantes para atender cada Fracción de este artículo de la Ley, mediante un Formato Único de Evaluación de Proyectos.

En materia de autorizaciones de acuerdo a instrumentos de planeación, la misma Ley señala:

Toda obra de edificación deberá ejecutarse y utilizarse en concordancia con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano, acatando las disposiciones legales aplicables y se regirán por la Ley de Edificaciones del Estado de Baja California y los Reglamentos municipales vigentes. (LDUEBC, 1994, Artículo 195)

El Ayuntamiento a través de la DAU se vigilará que las solicitudes cumplan con este Programa y demás normatividad aplicable.

Establece la misma Ley, además:

ARTÍCULO 196.- Dentro del área de los centros de población solamente se podrá edificar en terrenos o lotes de suelo urbanizado. Cuando se soliciten licencias para realizar acciones de urbanización y edificación simultáneas que

se ubiquen en suelo no urbanizado dentro de los Centros de Población, se deberá respetar el requisito especificado en el Artículo 201 de esta Ley.

ARTÍCULO 201.- Los Ayuntamientos solo podrán autorizar obras de edificación en terrenos no urbanizados dentro del Centro de Población, cuando se lleven a cabo simultáneamente con la acción de urbanización respectiva. Para los casos de obras de edificación en terrenos fuera de los centros de población, los Ayuntamientos deberán exigir primeramente la autorización de acción de urbanización correspondiente expedida por la Secretaría [de Asentamientos Humanos y Obras Públicas]. Para ambos casos será obligatorio el respetar los requisitos de trámite y contenido especificados en esta Ley, la Ley de Edificaciones del Estado y sus Reglamentos respectivos. (LDUEBC, 1994, Artículo 196, 201).

Para cumplir con lo anterior, se deberá adecuar la normatividad local para facilitar un mecanismo para regular la edificación fuera del área urbana. En éstas también se deberán crear normas y mecanismos para acciones de urbanización progresivas, como Objetivo Social.

## **Sanciones**

Las sanciones económicas, administrativas y penales por el incumplimiento de este Programa y todos aquellos que deriven, serán instrumentadas en los reglamentos municipales y normas técnicas correspondientes, así como en la Ley de Ingresos del Municipio.

## **9.4. Financiamiento**

### **9.4.1. Beneficios y derramas por acciones de urbanización**

#### **De acuerdo a la LDUEBC**

La LDUEBC establece:

ARTÍCULO 175.- El urbanizador está obligado a costear por su cuenta todas las obras de urbanización definidas conforme al Programa Parcial de Desarrollo Urbano y al proyecto ejecutivo aprobado. Además, debe contribuir a la construcción de centros escolares conforme a las disposiciones de la Ley de Ingresos del Estado y transferir gratuitamente el derecho de propiedad de ésta área y en general de las áreas destinadas para equipamiento a las autoridades correspondientes, de acuerdo a lo especificado en el Reglamento respectivo.

ARTÍCULO 176.- Cuando en la zona de influencia se requieran obras de infraestructura o equipamiento que rebasen las necesidades de la acción de urbanización por desarrollar, el urbanizador estará obligado a realizarlas en su totalidad o a destinar el área requerida para su ubicación, asumiendo éste el derecho de obtener la restitución del monto adicional al costo de la obra de

urbanización por él requerida. Dicha restitución podrá ser bonificada con cargo a los residentes de la zona de influencia beneficiada, o mediante la reducción de los derechos que la autorización cause. (1994, Artículo 175,176)

Por medio de los Planes, Programas o Estudios de Impacto Territorial, se deberán precisar los mecanismos para que se asumen los costos incrementales de infraestructura o urbanización, por medio de medidas y conclusiones garantistas.

### **De acuerdo a la Ley de Urbanización del Estado de Baja California**

Esta Ley establece:

Los propietarios o poseedores de predios ubicados en el Estado, beneficiados con obras de urbanización, están obligados a contribuir por la ejecución de dichas obras. (LUEBC, 1981, Artículo 2).

Estas contribuciones podrán ser en especie (conforme avalúo) o por pago directo a las autoridades, mediante los esquemas propuestos: Cooperación, Captación de Plusvalías, Adquisición de Derechos de Desarrollo, Compensaciones y Mitigaciones de Impactos, Contribución al Espacio Público en Especie y la figura de Presupuesto Participativo.

Además, establece:

Tratándose de extrema pobreza, por incapacidad física, temporal o permanente de los beneficiados por obras de urbanización, determinada mediante verificación y estudio socioeconómico que se haga al respecto, el Ejecutivo del Estado o el Presidente Municipal, en sus respectivos ámbitos de competencia y en relación con obras llevadas a cabo por los organismos de urbanización señalados en el artículo 16 de esta Ley, podrán congelar el cobro de los adeudos por contribución de mejoras, en la medida que resulte necesario, mientras no cambie el mencionado estado de pobreza por circunstancias familiares o por cualquier otra causa. El cobro se hará efectivo cuando se transmita la propiedad a tercero, ya sea por herencia o por cualquier otro concepto. (LUEBC, 1981, Artículo 9).

Dichos estudios socioeconómicos podrán ser obviados cuando los Programas Urbanos establezcan polígonos prioritarios por Marginación Urbana.

#### **9.4.2. Otros instrumentos de financiamiento**

##### **Política Pública de Sostenibilidad Financiera**

Se deberá establecer una metodología para definir el costo total requerido para el mantenimiento de infraestructuras y la dotación de servicios públicos en cada barrio de la ciudad, sin incluir el de seguridad pública, por su dinámica particular. Se deberá empezar por un mejor cobro de Impuesto Predial y la Adquisición de Inmuebles, para que promuevan el desarrollo y generen ingresos. El impuesto predial de cada colonia

deberá responder directamente a este monto establecido, para que cada colonia cubra sus propios costos públicos. El municipio podrá establecer fondos de asistencia social para ayudar a las colonias con mayores índices de marginación o rezago urbano.

Para los desarrollos inmobiliarios nuevos, se solicitará incorporar en los Estudios de Impacto Urbano un análisis de impacto presupuestal, en relación a servicios públicos, para definir la tarifa de impuesto predial que se le cobrará a los nuevos propietarios, que garantice la sostenibilidad financiera para el mantenimiento y administración de dicha colonia.

Las implicaciones y propósitos de este instrumento son las siguientes:

- Que los servicios públicos deben ser pagados por quienes los consumen, o se benefician, directamente.
- Que los nuevos desarrollos (y zonas a incorporarse) cubran sus propios costos en servicios públicos (alumbrado, jardinería, limpieza, bacheo, transporte, agua y drenaje, en el caso que estos se tengan subsidio).
- Que para cubrir este costo que van a generar a las arcas municipales deba ser calculado a la hora de la entrega-recepción, o bien desde la evaluación del proyecto urbanístico, según se establezca en lo específico. Estos costos los pagarán los beneficiarios, que son los que van a habitar o usar estos servicios. La tasa de impuesto predial de cada zona se deberá calcular con base al costo total que implican los servicios en ese sector en relación al total de predios.
- Que este fondo deberá utilizarse exclusivamente para los fines establecidos de dichos servicios públicos, y deberán ejercerse dentro de las zonas que se generen. En el caso de zonas de mayor marginación, pueden establecerse fondos o recursos adicionales, como apoyo temporal a aquellas colonias que lo requieran en un principio.
- Que las inversiones en infraestructura se cobren, en su mayor parte, a quienes se benefician directamente, a través de las contribuciones por mejora, como herramienta obligatoria.

Estas propuestas deberán implementarse en etapas para lograr impulsar la administración de servicios públicos y autosuficiencia de las zonas o barrios, con esta visión.

### **Fuentes de ingresos municipales**

**Parquímetros.** Una propuesta para desanimar el uso del automóvil privado, y de actividades que obstruyen la movilidad peatonal y el acceso universal, así para asegurar que los costos de infraestructura sean cubiertos por quienes le dan uso directamente. Para atender la armonía vecinal, los estacionamientos en vialidades que no sean consideradas vialidades locales deberán contar con sistemas de control digitales, parquímetros, permisos vecinales, o ser prohibidos.

Los estacionamientos de la vía pública deberán considerar poder descartar, progresivamente, los estacionamientos de la vía pública de todas las vialidades primarias

y secundarias para ampliar banquetas o introducir transporte colectivo según cada caso, previa modificación de reglamentos existentes. Asimismo, se deberá definir, con la participación de cada comunidad, los mecanismos para administrar los estacionamientos de la vía pública de todas las vialidades locales o colectoras.

En ningún caso se permitirá la concesión de estacionamientos exclusivos para comercio o para cualquier uso, en el espacio público.

**Rediseño del impuesto predial.** Para asegurar un desarrollo sostenible, el municipio deberá utilizar el cálculo del impuesto predial con base en el costo total de prestación de servicios y de mantenimiento de dicha zona. En dado caso que esto resulte en un incremento desproporcionado o no consensuado por la comunidad, aun cuando ello representara una mejora significativa en la zona, el municipio deberá establecer los mecanismos financieros, partidas o fondos que podrá usar de subsidio. Los cuales permitan una transición gradual en el tiempo hacia la sostenibilidad financiera o autosuficiencia y, sobre todo, una mejorar calidad de servicios públicos para todos los sectores de la ciudad.

### **Adquisición/venta de derechos de desarrollo y compensaciones al espacio público**

El espacio público se establece por los bienes del dominio público del Municipio y estos son intransferibles, irrevocables e inembargables.

La adquisición o venta de derechos de desarrollo y los esquemas de compensación al espacio público serán instrumentos que deberán incorporar en los programas de desarrollo urbano y reglamentos municipales afines, como mecanismos que permitan la mitigación de impactos urbanos, viales, sociales y en general el financiamiento de equipamiento, espacio público o de zonas marginadas en la ciudad, proveniente de la aportación económica que realice la iniciativa privada cuando propongan acciones de densificación, intensificación o cambio de usos de suelo.

Este sistema podrá operarse mediante dos mecanismos, ya sea compra-venta de los derechos o por transferencia, en el caso de la compra-venta, esta se realizará a un cálculo que se tendrá que encontrar establecido en el reglamento correspondiente y a lo establecido en la Ley de Ingresos aplicable al año fiscal en cuestión de acuerdo con el tipo de acción de urbanización que se esté proponiendo y deberá privilegiar que se destinen los fondos recibidos para obras de mejoramiento barrial en el sitio donde se propone la acción de urbanización, o bien, mediante diagnósticos y estudios elaborados por el IMPLAN, destinarse a los barrios con mayor rezago de servicios, infraestructura o equipamiento urbano. Los diversos fideicomisos que se proponen, así como entidades paramunicipales, serán las únicas receptoras de estos recursos, implicando que como máximo el 25% de los recursos sean retenidos por el Ayuntamiento para ser etiquetados en los programas de beneficio social que considere.

Por su parte, la transferencia de derechos, se deberá establecer un mecanismo de transacción dentro del reglamento correspondiente, para que las áreas en donde existan

superficies con Uso de suelo Restringido o de conservación puedan ser emisoras de derechos de desarrollo para la densificación directa de otras áreas que resulten compatibles.

Será atribución del IMPLAN, así como servicios que presten sus peritos adscritos, elaborar estudios para determinar los montos económicos de aportación en especie o en recurso económico, según el esquema propuesto en los planes, programas y reglamentos en la materia, así como los tipos de acciones en los que se puedan destinar dichos recursos.

En tanto no exista la reglamentación correspondiente, el Ayuntamiento podrá convenir con el propietario y/o promotor, desarrollador, en sustento al Artículo 59, fracción IX inciso b, de la Ley General de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, las compensaciones en obra y/o acciones de mejoramiento barrial, para llevar a cabo tal acción de edificación.

### **Creación del Fideicomiso de Espacios Públicos, Parques y Áreas Verdes Municipales**

Se propone que Playas de Rosarito cuente con un Fideicomiso exclusivamente para operar fondos de Espacios Públicos, específicamente Parques y Áreas Verdes. Los ingresos de este fideicomiso podrán ser:

- Fondos municipales etiquetados para Presupuesto Participativo que no hayan podido ser ejercidos o que por la naturaleza del proyecto requieran más tiempo de incubación o ejecución.
- Derechos de desarrollo adquiridos como medidas de compensación por impactos ambientales, urbanos y viales, conforme a compromisos establecidos en Estudios de Impacto Territorial.
- Cuotas por parquímetros comunitarios, estaciones de renta de bicicletas o eventos especiales, incluidos congresos, cursos y talleres, dentro de los polígonos de estos espacios públicos, parques y áreas verdes.
- Aportaciones en especie o con recurso privado, por parte de asociaciones internacionales o nacionales, particulares con fines donatarios y crowdfunding comunitario.
- Instituciones bancarias nacionales e internacionales.
- Fondos federales o estatales con posibilidad de ser aportados al Fideicomiso.
- Administración de terrenos otorgados en aval por desarrolladores de fraccionamientos progresivos.

Algunos programas internacionales que han sido identificados para que esta Agencia gestione son:

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Banco Mundial (BM).
- Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN).
- Agencia Francesa de Desarrollo.
- Metrópolis.

- Acciones de Mitigación Apropriadas a Cada País (NAMA).

### Fideicomisos de infraestructura y Bienes Raíces (FIBRAS)

Las FIBRAS son el transmisor destinados al financiamiento para la adquisición y/o construcción de bienes inmuebles que tienen como fin su arrendamiento o la adquisición del derecho a recibir los ingresos provenientes del arrendamiento de dichos bienes.

Para el inversionista ofrecen pagos periódicos (producto del arrendamiento) y a su vez tienen la posibilidad de ofrecer ganancias de capital (plusvalía). Para el aportante de los bienes inmuebles, permiten el financiamiento de activos inmobiliarios mediante la emisión de certificados en el mercado de valores, a través de la oferta de distribuirlo entre inversionistas.

Se consideran como un instrumento híbrido ya que pueden otorgar rendimientos fácilmente predecibles producto del arrendamiento (deuda) y rendimientos variables producto de la plusvalía de los inmuebles (capitales).

### Fideicomiso para la creación y gestión del Banco de Proyectos de la Ciudad

Como complemento a la Agencia de Gestión de Fondos, es necesario garantizar los recursos disponibles para la elaboración de los estudios, insumos y finalmente los Proyecto Ejecutivos de Infraestructura y Equipamiento que requiere la ciudad, para esto se plantea la creación del Fideicomiso para la creación y gestión del Banco de Proyectos de la Ciudad. Los recursos para la conformación del fideicomiso, se propone que se incorpore un derecho en la Ley de Ingresos del Municipio que agregue en todos los tramites de acciones de urbanización.

Para la operatividad y funcionamiento del fideicomiso, se recomienda se cree y reglamente un modelo de inversión en la gestión de proyectos, que permita que implementación de los recursos sea eficiente y eficaz:

Gráfica 18. Funcionamiento del Banco de Proyectos



*Fuente: IMPLAN-PR, 2021.*

## **Agencia de Desarrollo Hábitat (ADH)**

Con objetivo de impulsar iniciativas y prácticas para el desarrollo social y urbano en el ámbito local, se propone esta instancia de interés público y beneficio social que apoya y lleva a cabo actividades de planeación, promoción y gestión, promovidas por la SEDATU. Quien a su vez apoya económicamente a las ADH a través de la modalidad Promoción del Desarrollo Urbano del Programa Hábitat, mediante la cual se pueden utilizar hasta el 10 % de los recursos federales asignados al municipio participante en el programa. Las acciones están dirigidas a la atención de temas urbanos tales como: articulación regional; equipamiento, infraestructura y servicios; fortalecimiento de capacidades productivas; impulso de la actividad económica; innovación tecnológica; medio ambiente; movilidad urbana; organización y promoción social; puesta en valor de patrimonio cultural; reservas territoriales; transporte público; turismo; uso del suelo; y, vivienda.

## **Otros instrumentos financieros y fiscales**

**Fuente de ingresos federales:** Aportaciones federales para entidades federativas y municipios (Ramo 33), Participaciones Federales Ramo 28, Programas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales SEMARNAT, de la SEDATU; entre ellos El Programa de Mejoramiento Urbano, el Programa de Modernización de los registros públicos de la propiedad y catastros, el Programa de Vivienda Social y el Programa de Prevención de Riesgos en los Asentamientos Humanos. Además, son aplicables los Fideicomisos instituidos en relación con la agricultura, el Programa de fomento a la agricultura, el Programa Producción para el Bienestar, el Fondo Metropolitano, el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), la Financiera Nacional Agropecuaria (FINAGRO), el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. (FMCN), el Instituto Nacional de la Economía Social (INAES), el Fondo de Innovación Tecnológica Secretaría de Economía-CONACYT y el Fondo Sectorial para Investigación y Desarrollo Tecnológico de Energía (CFECONACYT).

**Instituciones financieras nacionales:** Sociedades Financieras de Objeto Limitado, Financiamiento de banca de desarrollo, Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) y los Programas de Reestructuración de Pasivos.

**Instituciones financieras internacionales:** La Estrategia Consejo Técnico de los Gobiernos Locales 2017-2018, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el BM y el BDAN.

**Fondos internacionales:** Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), Iniciativa NAPECA, BID Invest.

**Fideicomiso Empresarial del Estado de Baja Californi (FIDEM):** Uno de los instrumentos estatales que más ha aportado, por conducto del CCDER a la planeación

urbana municipal, habiendo financiado a la fecha prácticamente la mayoría de los instrumentos de planeación, incluso aquellos elaborados previamente a la creación del IMPLAN.

**Organizaciones No Gubernamentales:** NOVIB OXFARM, Fundación Friedrich Newman, Congregación Mariana Trinitaria, A.C., Agencia Francesa de Desarrollo AFD y la Asociación Internacional de Servicio YMCA.

**Instrumentos fiscales:** Estímulos fiscales, Cargas fiscales, Inducción fiscal (Reducciones al Impuesto Predial sobre la Propiedad), Programa Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable, Sistema de comercio de emisiones e Instrumentos normativos de protección ambiental.

## 9.5. Negociación de conflictos urbanos

### **Mejoras a la reglamentación del Bando de policía y buen gobierno, incorporando la convivencia vecinal**

Actualmente no existen regulaciones específicas para el comportamiento ciudadano en el ejercicio del derecho a la ciudad, salvo el polígono de la Zona Rosarito, el cual cuenta con un Reglamento propio que contiene Principios, procedimientos de denuncia y negociación de conflictos, así como reconocimiento de Derechos Fundamentales. Se propone realizar las modificaciones que se requieran en el Bando de policía y buen gobierno, donde se estipulan las medidas preventivas, correctoras o reparadoras necesarias para la convivencia vecinal en materia de derecho a la ciudad.

### **Denuncia ciudadana**

La LGAHOTDU establece, sobre la Denuncia Ciudadana:

Artículo 104. Las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, promoverán mecanismos de contraloría o vigilancia social, donde participen los vecinos, usuarios, instituciones académicas, organizaciones sociales, colegios de profesionistas y los institutos y observatorios, en el cumplimiento y ejecución de normas oficiales mexicanas, de los planes y programas a que se refiere esta Ley, aplicando los principios establecidos en ésta, y en su caso denunciando ante la instancia de procuración de ordenamiento territorial cualquier violación a la normatividad aplicable.

Artículo 105. Toda persona, física o moral, podrá denunciar ante la instancia de procuración de ordenamiento territorial u otras autoridades locales todo hecho, acto u omisión que contravenga las disposiciones de esta Ley, las leyes estatales en la materia, las normas oficiales mexicanas o los planes o programas a que se refiere esta Ley. Igualmente tendrán derecho a exigir que se apliquen las medidas de seguridad y sanciones procedentes y solicitar ser

representados ante las autoridades administrativas y jurisdiccionales que corresponda.

Artículo 106. La denuncia ciudadana podrá ejercitarse por cualquier persona, bastando que se presente por escrito o en medio electrónico y contenga:

- I. El nombre o razón social, domicilio, teléfono si lo tiene, del denunciante y, en su caso, de su representante legal;
- II. Los actos, hechos u omisiones denunciados;
- III. Los datos que permitan identificar al presunto infractor, y
- IV. Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante.

No se admitirán a trámite denuncias notoriamente improcedentes o infundadas, aquéllas en las que se advierta mala fe, carencia de fundamento o inexistencia de petición, lo cual se notificará al denunciante.

Artículo 107. Las autoridades y servidores públicos involucrados en asuntos denunciados, o que por razón de sus funciones o actividades puedan proporcionar información pertinente, deberán cumplir en sus términos con las peticiones que la autoridad les formule en tal sentido.

Las autoridades y servidores públicos a los que se les solicite información o documentación que se estime con carácter reservado, conforme a lo dispuesto en la legislación aplicable, lo comunicarán a la autoridad competente. En este supuesto, dicha autoridad deberá manejar la información proporcionada bajo la más estricta confidencialidad.

Artículo 108. Sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan, toda persona que cause daños o efectos negativos al ordenamiento territorial, Asentamientos Humanos o al Desarrollo Urbano, será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, de conformidad con la legislación civil aplicable.

Cuando por infracción a las disposiciones de esta Ley, las leyes estatales, las normas oficiales mexicanas o a los planes y programas de la materia se hubieren ocasionado daños o perjuicios, las personas interesadas podrán solicitar a la autoridad competente, la formulación de un dictamen técnico al respecto, el cual tendrá valor de prueba, en caso de ser presentado en juicio. (LGAHOTDU, 2016, Artículo 104-108)

Se deberá definir y reconocer el procedimiento de denuncia ciudadana en un **Reglamento de Desarrollo Urbano, Zonificación y Uso de Suelo del Municipio o del Centro de Población de Playas de Rosarito.**

## **9.6. Sistema de Difusión**

### **Plataforma de Gobierno Abierto**

El gobierno abierto es un modelo de relación entre los gobernantes, las administraciones y la sociedad que busca favorecer las acciones de transparencia y participación ciudadana mediante el uso de una plataforma digital que favorezcan el acceso a la información sobre el entorno urbano por el IMPLAN o su equivalente. El programa ofrece los mecanismos participativos en las acciones de planeación urbana, adecuación de normas, consulta de proyectos; así como la creación de planes y políticas públicas; orientados bajo los principios de acceso a la información (datos e información disponible y accesible), reutilización de los datos (que los datos y la información puedan ser aprovechados y asignados) y participación universal (que esté accesible para toda la ciudadanía).

En la plataforma digital se pueden encontrar:

- Portales de datos abiertos.
- Foros y consultas ciudadanas.
- Realización de trámites en línea.
- Seguimiento de proyectos específicos sobre el mejoramiento urbano.
- Recepción y gestión de propuestas ciudadanas para el mejoramiento de la ciudad.
- Portal de transparencia y rendición de cuentas.
- Portal para la innovación y proyectos digitales sobre la ciudad con participación ciudadana.

La plataforma es creada, administrada y operada por el IMPLAN o equivalente.

### **Portal de Transparencia**

El IMPLAN deberá poner a disposición lo que sea aplicable en su actuar, mediante el principio de transparencia proactiva, creando un portal dedicado de manera permanente a facilitar el acceso a la información pública y de gestión interna de la dependencia, para uso de la ciudadanía, en concordancia con los requerimientos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP).

La plataforma, que actualmente se encuentra en operación, debe contener principalmente, lo solicitado por la LGTAIP, que consiste en los documentos descargables de cada trimestre actualizado de las 50 obligaciones comunes y específicas a todos los sujetos obligados, el contacto de la unidad de transparencia y del titular, la cuenta pública, enlaces a las plataformas nacionales en materia y los videos de las transmisiones de las sesiones del comité de transparencia. Esto con el fundamento de asegurar el acceso a la información pública, rendir cuentas en tiempo y forma, asistir a la participación ciudadana y expandir el alcance del conocimiento generado en la dependencia para mantener informada a la ciudadanía.

La plataforma la deberá atender el comité de transparencia del IMPLAN, con al menos un individuo dedicado a la recolección, gestión, publicación, generación de respuestas a solicitudes y actualización de la información en el portal digital.

## **Plataforma digital permanente del PDUCP-PR que incluya un Banco de Propuestas Ciudadanas interactivo**

La plataforma digital es un espacio ciberespacial de difusión y participación ciudadana de ejecución continua, establecida de manera independiente de otras plataformas digitales que sean administradas por el CCDER, el Ayuntamiento, el Consejo de Parques, el IMPLAN o la Autoridad del Espacio Público. El centro de la plataforma es donde se recibirán las propuestas ciudadanas en tres niveles de modalidad, el primero por la necesidad de un proyecto, esto con base en un catálogo de opciones sencillas para la comprensión. La segunda opción es de un formulario con diseño para dirigir a la persona a inscribir su idea de un proyecto ya iniciado. Y la tercera opción es para los proyectos a nivel técnico.

En conjunto se presenta en una sección con banco de propuestas de proyectos de manera de mapa interactivo donde se pueden explorar proyectos descritos, geo localizados y acompañados de diapositivas ilustradas de las propuestas recibidas de los ciudadanos a través de los formularios digitales y las propuestas del banco propio de las organizaciones que lo administran.

Otras acciones serán:

- Elaborar un Plan de Comunicación para la presentación, consulta, socialización, difusión y aplicación del presente Programa, a través del marketing digital, así como una Plataforma Digital permanente para acceder a y retroalimentar sus contenidos.
- Crear con los recursos existentes y con una mayor participación de instituciones académicas, científicas, organizaciones sociales y el sector privado, un Observatorio de la Ciudad, con capacidad de producir informes multianuales o multi-mensuales de los diversos indicadores de desarrollo estratégico.
- Construir la Maqueta Virtual de la Ciudad, para visualización por parte de la ciudadanía y de interesados en implementar proyectos de desarrollo inmobiliario, debiendo contar con información de zonificación, uso de suelo y parámetros de edificabilidad, así como actividades promovidas para el entretenimiento, la recreación o el turismo.
- Crear el Mapa de Iniciativas Inteligentes de la Ciudad, para difundir entre la ciudadanía y facilitar la cooperación, de todo tipo de ideas para Ciudades Inteligentes, que a su vez sirvan como *think tanks* permanentes de participación social en la planeación urbana.

Por su parte, los proyectos a nivel técnico serán aquellos administrados por el IMPLAN y la Autoridad del Espacio Público.

## **Instrumentos auxiliares para la difusión e instrumentación del PDUCP**

El IMPLAN deberá, en coordinación con otras dependencias pertenecientes al sector urbano, gestionar la elaboración de instrumentos que auxilien en la correcta difusión e instrumentación del PDUCP; para ello, se deberá buscar como mínimo la realización de los siguientes instrumentos específicos:

- Ficha técnica por barrio
- Catálogo de Giros, Actividades y su clasificación de acuerdo al riesgo
- Instrumentos ilustrativos e infográficos para la correcta interpretación de la normatividad del PDUCP PR



**[ESPACIO PARA CONTRAPORTADA EN PAPEL COVER]**